



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού



Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΑΕΚ

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2026

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής

ΣΑΕΚ

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2026

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ
ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
«ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ-ΚΑΛΩΠΙΣΜΟΥ ΝΥΧΙΩΝ
ΚΑΙ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ»**

Συγγραφική ομάδα

Φλώρα-Γεωργία Κεσκερίδου
Αικατερίνη Βαϊτση
Δημήτριος Δαπόντας
Παρασκευή Καλοφύρη
Ελένη Καρανάσιου-Αποστόλου
Δημήτριος Κότσος
Αικατερίνη-Ευσταθία Κυριακού
Ζήσιμος Λυκούδης
Χρυσούλα Μπελετσιώτη
Αικατερίνη Παρασκευοπούλου

**Σύμβουλος μεθοδολογίας ανάπτυξης
του εκπαιδευτικού εγχειριδίου**

Δέσποινα Μπεκρή σε συνεργασία
με τον Μανώλη Φραγκιαδουλάκη

Γλωσσική επιμέλεια

Εκδόσεις Σοκόλη

Σχεδιασμός-σελιδοποίηση

Mr. Moschos / WINK DESIGN

Το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού εγχειριδίου της ειδικότητας διαμορφώθηκε από τη συγγραφική ομάδα με βάση μεθοδολογικές προδιαγραφές και ειδικά πρότυπα που επεξεργάστηκε το ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ στο πλαίσιο της Πράξης «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΗΓΩΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΙΕΚ)» (κωδικός ΟΠΣ [MIS] 5069281) του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020», που υλοποιήθηκε με σύμπραξη των κοινωνικών εταίρων και, ειδικότερα, το ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ (επικεφαλής εταίρος της κοινοπραξίας), το ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, το ΙΜΕ/ΓΣΕ-ΒΕΕ, το ΚΑΕΛΕ/ΕΣΕΕ, το ΙΝΣΕΤΕ και τον ΕΟΠΠΕΠ, και συγχρηματοδοτήθηκε από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ). Το παρόν εκπαιδευτικό εγχειρίδιο αναπτύχθηκε με την ευθύνη του ΙΜΕ/ΓΣΕΒΕΕ, τα επιστημονικά στελέχη του οποίου παρακολούθησαν και υποστήριξαν τον συντονισμό του έργου σε όλες τις φάσεις του.

Περιεχόμενα

1	Πρόλογος	7
2	Εισαγωγή	9
A	Περιγραφή ειδικότητας	11
1	Τίτλος ειδικότητας και ομάδα προσανατολισμού	11
1 . 1	Τίτλος ειδικότητας	11
1 . 2	Ομάδα προσανατολισμού (επαγγελματικός τομέας)	11
2	Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας	12
2 . 1	Ορισμός ειδικότητας	12
2 . 2	Αρμοδιότητες/Καθήκοντα	12
2 . 3	Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα	13
2 . 4	Πρόσθετες πηγές πληροφόρησης	13
B	Σκοπός και προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας	14
1	Σκοπός του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας	14
2	Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης	15
Γ	Βασικές εκπαιδευτικές προδιαγραφές και αναλυτικό περιεχόμενο του προγράμματος της θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης	18
1	Ωρολόγιο πρόγραμμα	19
2	Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης	21
2 . 1	ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄	21
2 . 1 . A	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	21
2 . 1 . B	ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	27
2 . 1 . Γ	ΦΥΣΙΚΗ	32
2 . 1 . Δ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΑΚΡΩΝ	40
2 . 1 . Ε	ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ	45
2 . 1 . ΣΤ	ΑΡΧΕΣ ΜΑΛΑΞΗΣ	51
2 . 1 . Ζ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ	58
2 . 1 . Η	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	62

2 . 2	ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄	69
2 . 2 . Α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ	69
2 . 2 . Β	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΗΣ	74
2 . 2 . Γ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ	81
2 . 2 . Δ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ	88
2 . 2 . Ε	ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ	96
2 . 2 . ΣΤ	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ - ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	103
2 . 2 . Ζ	ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ, ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΧΩΡΟΥ	108
2 . 2 . Η	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	116
2 . 3	ΕΞΑΜΗΝΟ Γ΄	123
2 . 3 . Α	ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ	123
2 . 3 . Β	ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ	128
2 . 3 . Γ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ	134
2 . 3 . Δ	ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ	140
2 . 3 . Ε	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ	147
2 . 3 . ΣΤ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ	153
2 . 3 . Ζ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	159
2 . 3 . Η	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	166
2 . 4	ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄	173
2 . 4 . Α	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ	173
2 . 4 . Β	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ	178
2 . 4 . Γ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ	185
2 . 4 . Δ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	191
2 . 4 . Ε	ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ	198
2 . 4 . ΣΤ	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	205
3	Διδακτική μεθοδολογία	212
4	Υγεία και ασφάλεια κατά τη διάρκεια της κατάρτισης	215
4 . 1	Βασικοί κανόνες υγείας και ασφάλειας	215
4 . 2	Μέσα ατομικής προστασίας	216
Δ	Προδιαγραφές υλοποίησης πρακτικής άσκησης	217
1	Ο θεσμός της πρακτικής άσκησης	218
2	Οδηγίες για τον/την πρακτικά ασκούμενο/-η	220
2 . 1	Προϋποθέσεις εγγραφής στο πρόγραμμα πρακτικής άσκησης	220
2 . 2	Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της πρακτικά ασκούμενου/-ης	220
2 . 3	Φορείς υλοποίησης πρακτικής άσκησης	222
3	Ο ρόλος του/της εκπαιδευτή/-τριας της πρακτικής άσκησης	223

4	Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα της πρακτικής άσκησης	224
5	Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος πρακτικής άσκησης	227
5 . 1 . Α	ΥΠΟΔΟΧΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΕΛΑΤΗ/-ΙΣΣΑΣ	227
5 . 1 . Β	ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΟΡΘΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΕΚΑΣΤΟΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ ΣΕ ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ	227
5 . 1 . Γ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΕΙΣ ΝΥΧΙΩΝ, ΧΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΠΟΔΙΩΝ	227
5 . 1 . Δ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ	228
5 . 1 . Ε	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	228
5 . 2	Μεθοδολογία υλοποίησης πρακτικής άσκησης	229
	Βιβλιογραφία	231
A	Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα	232
B	Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με τη μεθοδολογία ανάπτυξης των εκπαιδευτικών εγχειριδίων	242
Γ	Σχετική εθνική νομοθεσία	244

1 | Πρόλογος

Το εκπαιδευτικό εγχειρίδιο της ειδικότητας «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας-Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής» αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΗΓΩΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΙΕΚ)¹ » (κωδικός ΟΠΣ [ΜΙΣ] 5069281), η οποία υλοποιήθηκε με σύμπραξη των κοινωνικών εταίρων, και, ειδικότερα, από το ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ (επικεφαλής εταίρο της κοινοπραξίας), το ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, το ΙΜΕ/ΓΣΕΒΕΕ, το ΚΑΕΛΕ/ΕΣΕΕ, το ΙΝΣΕΤΕ και τον ΕΟΠΠΕΠ, και συγχρηματοδοτήθηκε από το ΕΠ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση».

Το έργο αυτό αποτέλεσε μια ολοκληρωμένη παρέμβαση για τη βελτίωση και την ενίσχυση του θεσμού της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης σε μια περίοδο κατά την οποία, περισσότερο από ποτέ, το αίτημα της διασύνδεσής του με την αγορά εργασίας είναι επιτακτικό και επίκαιρο. Ιδιαίτερα, μετά τη μακρά περίοδο οικονομικής κρίσης και ύφεσης την οποία αντιμετώπισε η ελληνική κοινωνία, αλλά και τις συνέπειες από την πανδημική κρίση Covid-19, οι αναδυόμενες προκλήσεις καθιστούν αναγκαία στοχευμένα μέτρα εκσυγχρονισμού του θεσμού. Το συγκεκριμένο έργο αποτέλεσε μια συστηματική προσπάθεια αντιμετώπισης χρόνιων αδυναμιών του πεδίου, αναβάθμισης του επιπέδου των παρεχόμενων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων, και βελτίωσης των μαθησιακών αποτελεσμάτων που απορρέουν από την επαγγελματική κατάρτιση σε συγκεκριμένες ειδικότητες.

Εμπερικλείοντας μια καινοτόμο δέσμη αλληλοσυμπληρούμενων δράσεων, μεθόδων και πρακτικών, επιδίωξε να συμβάλει με πολλαπλασιαστικό τρόπο στην ενίσχυση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας του πεδίου της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης. Ειδικότερα, στο πλαίσιο του έργου:

- Διεξήχθη ποιοτική έρευνα με στόχο τη διερεύνηση των χαρακτηριστικών και της δυναμικής που διέπει το πεδίο της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης στη χώρα μας και στον ευρωπαϊκό χώρο, με στόχο τη διαμόρφωση σχετικών προτάσεων πολιτικής.
- Αναπτύχθηκαν:
 - Επικαιροποιημένοι «οδηγοί κατάρτισης» για 130 ειδικότητες αρχικής κατάρτισης,
 - Αντίστοιχα εκπαιδευτικά εγχειρίδια, για την υποστήριξη της κατάρτισης/εκπαίδευσης των σπουδαστών/-τριών,
 - Συναφείς τράπεζες θεμάτων για κάθε ειδικότητα.

1 Όπου αναφέρεται ο όρος «Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης» ή το αρκτικόλεξο «ΙΕΚ», νοούνται οι Σχολές Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης ή το αρκτικόλεξο «ΣΑΕΚ», αντίστοιχα, παρ. 2 άρθρο 3 του Ν. 5082/2024(Α'9).

- Το σύνολο των παραπάνω στηρίχθηκε σε ένα ενιαίο μεθοδολογικό πλαίσιο, μέσω του οποίου επιδιώχθηκε η σύνδεση της κοινωνικής εμπειρίας της εργασίας, της εκπαίδευσης και της πιστοποίησής της, λαμβάνοντας υπόψη του το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, καθώς και τις ιδιαιτερότητες του πεδίου της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης.
- Τέλος, με γνώμονα την ενίσχυση της θετικής επενέργειας του έργου σε θεσμικό επίπεδο, αναπτύχθηκε μια μεθοδολογία ευέλικτης τακτικής επανεξέτασης και επικαιροποίησης των περιεχομένων των οδηγιών κατάρτισης, των εγχειριδίων και των τραπεζών θεμάτων, έτσι ώστε αυτά να βρίσκονται –κατά το δυνατόν– σε αντιστοιχία με τα νέα τεχνολογικά, οργανωσιακά, εργασιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά δεδομένα, και τις ανάγκες της αγοράς εργασίας και των εκπαιδευομένων.

2 | Εισαγωγή

Το παρόν εγχειρίδιο, εκκινώντας από την περιγραφή της ειδικότητας, εστιάζεται στο αναλυτικό περιεχόμενο και στις βασικές εκπαιδευτικές προδιαγραφές ενός προγράμματος κατάρτισης στην ειδικότητα «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας - Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής» (Ν. 4763/2020, Οδηγοί Κατάρτισης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης ΣΑΕΚ, Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης, ΦΕΚ Β΄ 4920/28-8-24). Ανακτήθηκε από: <https://gsvetlly.minedu.gov.gr/sxoles-anoteris-epaggelmatikis-katartisis-s-a-e-k/odigoi-katartisis-spoudon>. Στοχεύει στην ενημέρωση του συνόλου των συντελεστών του, λαμβάνοντας υπόψη τα περιεχόμενα των καθηκόντων και τις ιδιαιτερότητές της, καθώς και τους ισχύοντες θεσμικούς περιορισμούς στο πεδίο.

Απευθύνεται κυρίως στους/στις εκπαιδευόμενους/-ες αλλά και στους/στις εκπαιδευτές/-τριες των προγραμμάτων αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης. Επιπλέον, αποτελεί ένα χρήσιμο εγχειρίδιο για τα στελέχη σχεδιασμού, τους σχετικούς φορείς υλοποίησής τους –τα Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης–, αλλά και για το σύνολο των υπόλοιπων δυνάμει συντελεστών ενός προγράμματος αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης, ιδιαίτερα για όσους/-ες συμμετέχουν στην υλοποίηση της πρακτικής άσκησης.

Το εγχειρίδιο αυτό αποτελεί μια συστηματική βάση η οποία περιλαμβάνει βασικά στοιχεία για την κατανόηση του πεδίου της συγκεκριμένης ειδικότητας, αλλά κυρίως επικεντρώνεται στην ανάλυση των μαθησιακών ενοτήτων και των εκπαιδευτικών προδιαγραφών της θεωρητικής και της εργαστηριακής κατάρτισης, καθώς και την υλοποίηση της πρακτικής άσκησης.

Στην κατεύθυνση αυτή, για το κάθε πρόγραμμα αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης το οποίο δύναται να υλοποιηθεί, είναι απαραίτητο να ληφθούν συστηματικά υπόψη τα εκπαιδευτικά περιεχόμενα αλλά και οι μεθοδολογικές προδιαγραφές που περιλαμβάνονται.

Ειδικότερα, το εκπαιδευτικό εγχειρίδιο αποτελείται από τέσσερα (Α΄-Δ΄) Μέρη.

- **Το Μέρος Α΄ παρέχει συνοπτικά τις πληροφορίες που αφορούν την περιγραφή της ειδικότητας.**

Περιλαμβάνει την περιγραφή της ειδικότητας, των κύριων εργασιακών καθηκόντων της, των προοπτικών απασχόλησης σε αυτήν, ενώ γίνεται αναφορά σε βασικές πηγές πληροφόρησης σε σχέση με την ειδικότητα.

- **Το Μέρος Β΄ εστιάζεται στον καθορισμό των ευρύτερων αλλά και των επιμέρους ενοτήτων προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος κατάρτισης.**

Αναφέρεται στις δραστηριότητες που θα είναι σε θέση να επιτελέσουν οι εκπαιδευόμενοι/-ες, μετά το πέρας της συνολικής κατάρτισής τους στη συγκεκριμένη ειδικότητα.

- **Το Μέρος Γ΄ εστιάζεται στο περιεχόμενο και στη διάρθρωση του προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης, καθώς και σε βασικές εκπαιδευτικές προδιαγραφές υλοποίησής του.**

Το Μέρος Γ΄ περιλαμβάνει το ωρολόγιο πρόγραμμα καθώς και την περίληψη, τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τις ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα, τις βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά, ένα κείμενο αναφοράς και τις προτεινόμενες πηγές μελέτης κάθε μαθησιακής ενότητας. Επιπλέον, αναφέρεται στην προτεινόμενη διδακτική μεθοδολογία, καθώς και σε σημαντικές πληροφορίες που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια κατά τη διάρκεια της κατάρτισης.

- **Το Μέρος Δ΄ εστιάζεται στην περιγραφή του περιεχομένου, των χαρακτηριστικών και των προδιαγραφών υλοποίησης της πρακτικής άσκησης.**

Περιλαμβάνεται η περιγραφή του θεσμού της πρακτικής άσκησης και παρέχονται χρήσιμες οδηγίες για τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες και τους/τις εκπαιδευτές/-τριες στον χώρο εργασίας. Στα περιεχόμενα συγκαταλέγονται, επίσης, οι ενότητες μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης, ενδεικτικές εργασίες τις οποίες θα εκτελέσουν οι εκπαιδευόμενοι/-ες, καθώς και οι ειδικές προδιαγραφές υλοποίησης που αφορούν στον εξοπλισμό. Αναλύονται οι ενότητες μαθησιακών αποτελεσμάτων, ενώ προτείνονται βασικές μεθοδολογικές αρχές για την υλοποίηση της πρακτικής άσκησης.

Το εκπαιδευτικό εγχειρίδιο και η τράπεζα θεμάτων της ειδικότητας συνδέονται οργανικά με τον αντίστοιχο οδηγό κατάρτισης της ειδικότητας².

Για τη συγγραφή της μεθοδολογίας ανάπτυξης των εκπαιδευτικών εγχειριδίων συνενεργάστηκαν οι Ρένα Βαρβιτσιώτη, Ελένη Θεοδωρή, Κωνσταντίνος Μαρκίδης και Δέσποινα Μπαμπανέλου, η οποία ανέλαβε και τη συντακτική της επιμέλεια. Αυτή εκπονήθηκε στο πλαίσιο της «Οριζόντιας Εκπαιδευτικής Μεθοδολογίας» της εν λόγω Πράξης «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΗΓΩΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΙΕΚ)» και με βάση μια κατάλληλα προσαρμοσμένη εκδοχή του προτύπου ανάπτυξης εκπαιδευτικών υλικών του ΙΝΕ/ΓΣΕΕ (Γούλας, Μαρκίδης & Μπαμπανέλου, 2021).

2 Ν. 4763/2020, Οδηγοί Κατάρτισης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης ΣΔΕΚ, Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης (ΦΕΚ Β΄ 4920/28-8-24). Ανακτήθηκε από: <https://gsvelly.minedu.gov.gr/sxoles-anoteris-epaggelmatikis-katartisis-s-a-e-k/odigoi-katartisis-spoudon>



Περιγραφή ειδικότητας

1 | Τίτλος ειδικότητας και ομάδα προσανατολισμού

1.1 • Τίτλος ειδικότητας

«Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής³»

1.2 • Ομάδα προσανατολισμού (επαγγελματικός τομέας)

Η Ειδικότητα «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής» ανήκει στην ομάδα προσανατολισμού «Επιμέρους τομείς και Επαγγέλματα», στην οποία ανήκουν, μεταξύ άλλων, και άλλα επαγγέλματα υγείας και ομορφιάς.

3 ΦΕΚ Α'193/17-09-2013:

https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2018/N_4186_2013_fek193.pdf

2 | Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας

2.1 • Ορισμός ειδικότητας

Ο/Η «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας-Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής», έχοντας λάβει τις απαραίτητες γνώσεις και έχοντας αποκτήσει τις κατάλληλες δεξιότητες, παρέχει υπηρεσίες θεραπείας και πρόληψης των διαταραχών, των ασθενειών και των δυσμορφιών των ποδιών, καθώς επίσης και συμβουλές σχετικά με τις τεχνικές φροντίδας των ποδιών και τη σημασία αυτής για τη βελτίωση της κινητικότητας και της ποιότητας ζωής των πελατών/-ισών.

Οι αισθητικές περιποιήσεις άνω και κάτω άκρων, καλλωπισμού, διακόσμησης και ζωγραφικής νυχιών, οι οποίες εκτελούνται από τον/την «Τεχνικό Αισθητικό Ποδολογίας-Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής», έχουν σκοπό την οπτική και ψυχική ικανοποίηση των πελατών/-ισών.

Οι υπηρεσίες της ονυχοπλαστικής μπορούν να προσφέρονται και ως αισθητική περιποίηση, καθώς και στο πλαίσιο της αποκατάστασης προβλημάτων των άκρων.

2.2 • Αρμοδιότητες/Καθήκοντα

Ο/Η «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής» ασκεί (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) τις παρακάτω αρμοδιότητες/καθήκοντα:

- Υποδέχεται τον/την πελάτη/-ισσα και, αφού λάβει το ιστορικό του/της, εξετάζει και προετοιμάζει την περιοχή όπου θα εφαρμοστεί η περιποίηση,
- Παρέχει θεραπευτικές υπηρεσίες στον άκρο πόδα και βοηθά στην επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με τη βάδιση,
- Παρέχει και προτείνει υπηρεσίες αισθητικής περιποίησης άκρων, ονυχοπλαστικής, καλλωπισμού, διακόσμησης και ζωγραφικής νυχιών,
- Προωθεί και πουλά προϊόντα και υπηρεσίες, σχετικές με την ειδικότητά του/της, σύμφωνα με τις ανάγκες του/της πελάτη/-ισσας,
- Ελέγχει τη σωστή λειτουργία των συσκευών και εργαλείων στο πεδίο της ειδικότητάς του/της,
- Φροντίζει για την αποστείρωση των εργαλείων και των συσκευών που χρησιμοποιεί,
- Υποστηρίζει τη διοικητική λειτουργία του εργασιακού του χώρου (προγραμματισμό ραντεβού, αρχειοθέτηση πελατολογίου, έλεγχο αποθεμάτων, έρευνα αγοράς των προϊόντων και πραγματοποίηση παραγγελιών),
- Επικοινωνεί αποτελεσματικά με τους/τις πελάτες/-ισσες, συνεργάτες/-ιδες και προμηθευτές/-τριες.

2.3 • Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα

Π.χ. Ο/Η κάτοχος διπλώματος της ειδικότητας «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής» μπορεί να εργαστεί σε:

- Ιδιωτικά και δημόσια νοσοκομεία στο Τμήμα Διαβητικού Ποδιού,
- Ορθοπεδικές κλινικές και ιατρικά κέντρα αποκατάστασης, υπό την εποπτεία και την καθοδήγηση των υπεύθυνων γιατρών,
- Εργαστήρια ποδολογίας,
- Στούντιο καλλωπισμού νυχιών και κομμωτήρια στον τομέα αισθητικής άκρων,
- Κέντρα υδροθεραπείας και θαλασσοθεραπείας, στον τομέα της ειδικότητάς του/της,
- Επιχειρήσεις που ασχολούνται με το ορθοπεδικό υπόδημα,
- Δική του/της επιχείρηση ή ως ελεύθερος/η επαγγελματίας.

2.4 • Πρόσθετες πηγές πληροφόρησης

- Παλαιότερος οδηγός σπουδών. Ανακτήθηκε στις 28 Μαρτίου 2022 από:
<https://gsvetlly.minedu.gov.gr/dimosia-institoyta-epaggelmatikis-katartisis-d-i-e-k/odigoi-katartisis-spoudon>.
- Επαγγελματικό προφίλ ειδικότητας. Ανακτήθηκε στις 28 Μαρτίου 2022 από:
<https://esco.ec.europa.eu/el/classification/occupation?uri=http%3A//data.europa.eu/esco/isco/C3#overlayspin>,
<http://edujob.gr/node/4188>, https://www.esos.gr/sites/default/files/articles-legacy-files/ed_iek.pdf, <https://www.eoppep.gr/index.php/el/qualification-certificate/professional-rights>
- Ορισμοί ειδικοτήτων και προϋποθέσεις απόκτησης αδειών, ΦΕΚ Α΄160/8.8.2014, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Ανακτήθηκε στις 19 Μαΐου 2022, από:
<https://www.kodiko.gr/nomothesia/document/91856/nomos-4281-2014>
- Ομάδες προσανατολισμού και κατατάξεις, ΦΕΚ Α΄193/17-09-2013, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Ανακτήθηκε στις 19 Μαΐου 2022 από:
https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2018/N_4186_2013_fek193.pdf
- Σωματείο Ποδολόγων Ελλάδος: <https://podologia.gr/>

B

Σκοπός και προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας

1 | Σκοπός του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας

Ο βασικός σκοπός του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας είναι να προετοιμάσει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία στην ειδικότητα «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής».

2 | Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης

Οι γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που θα αποκτήσουν οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατά τη διάρκεια της κατάρτισής τους οργανώνονται σε Ενότητες Προσδοκώμενων Μαθησιακών Αποτελεσμάτων.

Στον πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα επιμέρους προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα ανά ενότητα.

Πίνακας 1 /// Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	
ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	Επιμέρους προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα Με την ολοκλήρωση του προγράμματος κατάρτισης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:
A. «Υποδοχή και προετοιμασία πελάτη/-ισσας»	• Υποδέχονται τον/την πελάτη/-ισσα και συνομιλούν μαζί του/της, • Διαπιστώνουν τον λόγο επίσκεψης του/της πελάτη/-ισσας, • Λαμβάνουν το ιστορικό του/της πελάτη/-ισσας, • Εξετάζουν την περιοχή που θα δεχτεί την περιποίηση, • Προετοιμάζουν την έδρα εργασίας τους με τα κατάλληλα εργαλεία , • Τοποθετούν τον/την πελάτη/-ισσα στην κατάλληλη θέση για να προχωρήσει ομαλά η παροχή υπηρεσιών.
B. «Διάγνωση και ορθή αντιμετώπιση του εκάστοτε προβλήματος των νυχιών σε άνω και κάτω άκρα»	• Προσδιορίζουν το πρόβλημα, όπως ονυχοεΐσφρηση, συμπτώματα διαβητικού ποδιού, κάλους, σκληρύνσεις κ.λπ., σύμφωνα με τις γνώσεις που έχουν αποκτήσει, • Αντιμετωπίζουν επαρκώς το πρόβλημα, • Εφαρμόζουν τις κατάλληλες πρακτικές αντιμετώπισης των παθήσεων που άπτονται της ειδικότητάς τους, • Χρησιμοποιούν προσεκτικά τα κατάλληλα εργαλεία και προϊόντα που απαιτούνται για την αντιμετώπιση του προβλήματος, • Τηρούν όλους τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας, • Συμβουλεύουν τον/την πελάτη/-ισσα για την αποθεραπεία και τη σωστή φροντίδα μετά την περιποίηση, • Προτείνουν τα κατάλληλα σκευάσματα που θα βοηθήσουν στη φροντίδα της περιοχής μετά την περιποίηση.

συνέχεια >>

Πίνακας 1 /// Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	
ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	Επιμέρους προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα Με την ολοκλήρωση του προγράμματος κατάρτισης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:
Γ. «Αισθητικές περιποιήσεις νυχιών, χεριών και ποδιών»	• Παρέχουν περιποιήσεις νυχιών καλλωπιστικού χαρακτήρα, • Αξιοποιούν τεχνικές χρωματισμού νυχιών, • Εφαρμόζουν τεχνικές διακόσμησης και ζωγραφικής νυχιών, σύμφωνα με τις προτιμήσεις του/της πελάτη/-ισσας, • Χρησιμοποιούν τα κατάλληλα υλικά και εργαλεία για την πραγματοποίηση των υπηρεσιών αυτών.
Δ. «Εφαρμογή τεχνικών ονυχοπλαστικής»	• Προετοιμάζουν τα εργαλεία και τα μηχανήματα που θα χρειαστούν για την παροχή της υπηρεσίας αυτής, • Παρέχουν υπηρεσίες ονυχοπλαστικής είτε για θεραπευτικούς είτε για αισθητικούς λόγους, • Αξιοποιούν νέες τεχνικές ονυχοπλαστικής, ανάλογα με τις ανάγκες του/της πελάτη/-ισσας, • Προωθούν επιπλέον υπηρεσίες που θα μπορούσαν να συνδυαστούν με τις ήδη προσφερθείσες.

Πίνακας 1 /// Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	
ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	Επιμέρους προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα Με την ολοκλήρωση του προγράμματος κατάρτισης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:
Ε. «Οργάνωση και επιμέλεια του χώρου εργασίας»	• Τηρούν αρχείο πελατών/-ισσών, • Προγραμματίζουν τα επόμενα ραντεβού, • Ελέγχουν τα αποθέματα των προϊόντων (καμπίνας και μεταπώλησης λιανικής) και αναλωσίμων, • Πραγματοποιούν τις παραγγελίες, • Παραλαμβάνουν τις παραγγελίες, • Οργανώνουν τα προϊόντα στον επαγγελματικό τους χώρο, • Φροντίζουν για τη σωστή λειτουργία των μηχανημάτων, • Επιλύουν προβλήματα που προκύπτουν στον επαγγελματικό τους χώρο, • Αποστειρώνουν τα εργαλεία τους με την κατάλληλη μέθοδο, ανάλογα με το υλικό της σύστασής τους, • Απολυμαίνουν τον χώρο, σύμφωνα με τους κανόνες επαγγελματικής υγιεινής, • Προετοιμάζουν τον επαγγελματικό τους χώρο για το επόμενο ραντεβού.



Βασικές εκπαιδευτικές προδιαγραφές και αναλυτικό περιεχόμενο του προγράμματος της θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης

1 | Ωρολόγιο πρόγραμμα

Παρατίθεται το ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής», με παρουσίαση των εβδομαδιαίων ωρών θεωρίας (Θ), εργαστηρίων (Ε), καθώς και του συνόλου (Σ) αυτών ανά μάθημα και ανά εξάμηνο:

Πίνακας 2 /// Ωρολόγιο πρόγραμμα

ΕΞΑΜΗΝΟ		Α			Β			Γ			Δ		
Α/Α	ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ
1	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	2		2									
2	ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	2		2									
3	ΦΥΣΙΚΗ	2		2									
4	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΑΚΡΩΝ	1	2	3									
5	ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ	2		2									
6	ΑΡΧΕΣ ΜΑΛΑΞΗΣ	1	3	4									
7	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ	2		2									
8	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ		3	3		3	3		3	3		5	5
9	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ				2		2						
10	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ				1	1	2						
11	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ				1	4	5						
12	ΦΥΣΙΚΗΣ				3		3						
13	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ				1		1						
14	ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ				1	1	2						
15	ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ				2		2						
16	ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ							2		2			
17	ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΩ							2		2			
18	ΑΚΡΩΝ							2		2			
19	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ							2		2			
20	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ							2		2			
21	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ							1	4	5			
22	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ							1	1	2			

συνέχεια >>

Πίνακας 2 /// Ωρολόγιο πρόγραμμα

ΕΞΑΜΗΝΟ		Α			Β			Γ			Δ		
Α/Α	ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ
23	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ										2		2
24	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ										2		2
25	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ										1	6	7
26	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ										1	1	2
27	ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ										2		2
ΣΥΝΟΛΟ		12	8	20	11	9	20	12	8	20	8	12	20

2 | Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης

2.1 • ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄

2.1.A. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες της ανατομίας και φυσιολογίας του ανθρώπινου σώματος και των εσωτερικών οργάνων του, ώστε να αποκτήσουν τις βάσεις για την κατανόηση των λειτουργιών του ανθρώπινου σώματος σε επίπεδο οργάνων, ιστών, κυττάρων και των συστημάτων του.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται το ερειστικό, μυϊκό, κυκλοφορικό, αναπνευστικό, πεπτικό, νευρικό, αιμοποιητικό, ενδοκρινικό, ουροποιητικό και γεννητικό σύστημα, καθώς και τα αισθητήρια όργανα και τα είδη των αρθρώσεων του ανθρώπινου σώματος. Τέλος, δίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην ανατομία των άνω και κάτω άκρων, αφού είναι το κύριο μέρος του σώματος με το οποίο θα ασχοληθούν.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν τις βασικές έννοιες ανατομίας και φυσιολογίας,
- Προσδιορίζουν τη θέση και τη λειτουργία των ανατομικών στοιχείων,
- Περιγράφουν τα είδη των αρθρώσεων και τη λειτουργία τους,
- Χρησιμοποιούν την κατάλληλη ορολογία για κάθε ανατομικό σημείο του ανθρώπινου σώματος,
- Εξηγούν τον τρόπο με τον οποίο κάθε όργανο συμμετέχει στη φυσιολογική λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού,
- Εντοπίζουν αλλοιώσεις στα νύχια που να υποδηλώνουν παθήσεις σε όργανα του σώματος,
- Εκτιμούν σε ποιο ανατομικό σημείο των κάτω άκρων εντοπίζεται η οποιαδήποτε πάθηση.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Κύτταρο / Ιστόι / Όργανα / Σκελετός / Αρθρώσεις / Μύες / Αναπνοή / Ενδοκρινικό σύστημα / Γεννητικά όργανα / Κυκλοφορία του αίματος / Καρδιαγγειακό / Λέμφος / Αισθήσεις.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ
2	ΚΙΝΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
3	ΠΕΠΤΙΚΟ ΚΑΙ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
4	ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ ΚΑΙ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
5	ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
6	ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
7	ΛΕΜΦΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
8	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ

Κείμενο αναφοράς

2.1.A.1 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Η εκπαιδευτική υποενότητα «Εισαγωγή στην Ανατομία και τη Φυσιολογία» αποσκοπεί στην εισαγωγή και την κατανόηση των βασικών αρχών της ανατομίας του ανθρώπου. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα έρθουν σε επαφή με τη γνώση της μορφολογίας των διαφόρων ιστών, οργάνων και συστημάτων, καθώς και με την αναγνώριση της ανατομικής ορολογίας, του καταμερισμού του σώματος σε περιοχές και των οδηγιών-σημείων του σώματος. Το ανθρώπινο σώμα είναι ένα ενιαίο λειτουργικό σύνολο, γι' αυτό και είναι απαραίτητο να παρουσιαστούν και να μελετηθούν ξεχωριστά τα διάφορα μέρη του.

Η εκπαιδευτική αυτή υποενότητα εστιάζεται στην εξήγηση της βασικής δομικής μονάδας όλων των ζωντανών οργανισμών, το κύτταρο. Ταξινομούνται οι ιστοί, οι οποίοι είναι τα αθροίσματα κυττάρων, που έχουν την ίδια κατασκευή και την ίδια λειτουργία, και οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατονομάζουν τους διάφορους ιστούς που σχηματίζουν τα όργανα, κάθε ένα από τα οποία επιτελεί μια ιδιαίτερη λειτουργία. Πολλά όργανα μαζί τα οποία επιτελούν την ίδια βασική λειτουργία στον οργανισμό αποτελούν ένα οργανικό σύστημα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν τα οργανικά συστήματα που απαρτίζουν το σώμα του ανθρώπου, το οποίο περιβάλλεται από το δέρμα, το μεγαλύτερο όργανο του σώματος. Τα διάφορα συστήματα συνεργάζονται μεταξύ τους και συνθέτουν τον οργανισμό του ανθρώπου, και θα μελετηθούν στη συνέχεια μεμονωμένα.

Στην εν λόγω εκπαιδευτική υποενότητα, αναφέρονται οι βασικές αρχές ανατομίας και φυσιολογίας του ανθρώπου, και οι εκπαιδευόμενοι/-ες χρησιμοποιούν την ανατομική ορολογία και συσχετίζουν τη δομή και λειτουργία του κυττάρου και των ιστών με τις διαφορετικές περιοχές του σώματος.

2.1.A.2 | ΚΙΝΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στη συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με το κινητικό σύστημα του ανθρώπινου σώματος, δηλαδή με τα οστά, τις αρθρώσεις και τους μύες. Με τη βοήθεια μυοσκελετικού χάρτη, εικόνων και αναλυτικών σχημάτων, γίνεται μια πρώτη γνωριμία με το κινητικό σύστημα. Περιγράφονται οι λειτουργίες του ερειστικού και του μυϊκού συστήματος.

Το ερειστικό σύστημα αποτελείται από τα οστά, τα οποία συνδέονται κατάλληλα μεταξύ τους με τις αρθρώσεις και σχηματίζουν τον σκελετό του ανθρώπινου σώματος. Γίνεται αναφορά στη δομή του σκελετού, στη σύσταση και την κατασκευή των οστών. Μεγαλύτερη έμφαση δίνεται στην ανάλυση των άνω και κάτω άκρων, γιατί είναι οι περιοχές με τις οποίες θα ασχοληθούν περισσότερο οι εκπαιδευόμενοι/-ες σε αυτή την ειδικότητα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατονομάζουν τα οστά, τους μύες και τις αρθρώσεις και καλούνται να καταγράψουν τυχόν μυοσκελετικά προβλήματα.

Επιπροσθέτως, μέσω της υποενότητας αυτής, εξηγείται η σημασία των μυών, των ομάδων τους και των κινήσεων που επιτελούν για τη σωστή λειτουργία του οργανισμού.

Με την ολοκλήρωση της εκπαιδευτικής υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έχουν εξοικειωθεί με τις βασικές δομές του κινητικού συστήματος, δηλαδή τα οστά, τις αρθρώσεις και τους μύες, που είναι υπεύθυνα για την κίνηση του ανθρώπινου σώματος, και ενθαρρύνονται να χρησιμοποιούν τη νέα ορολογία.

2.1.A.3 | ΠΕΠΤΙΚΟ ΚΑΙ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν το πεπτικό και το αναπνευστικό σύστημα, και εξοικειώνονται με την ανατομική θέση των οργάνων και τη λειτουργία τους.

Το πεπτικό σύστημα αποτελείται από όργανα και από αδένες (στοματική κοιλότητα, φάρυγγα, στόμαχο, λεπτό έντερο, ήπαρ κ.ά.). Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τα μέρη στα οποία χωρίζεται το πεπτικό σύστημα και συσχετίζουν τη λειτουργία της πέψης με τους αδένες του πεπτικού συστήματος.

Το αναπνευστικό σύστημα, ένα από τα βασικά συστήματα του ανθρώπινου σώματος, είναι υπεύθυνο για την πρόσληψη του οξυγόνου και την αποβολή του διοξειδίου του άνθρακα, απαραίτητη διαδικασία για τη ζωή. Αποτελείται από όργανα και δομές, τα οποία λειτουργούν συντονισμένα, ώστε να εξασφαλίζεται η ανταλλαγή αερίων. Τα κύρια μέρη του αναπνευστικού συστήματος είναι η ρινική και στοματική κοιλότητα, ο φάρυγγας, ο λάρυγγας, η τραχεία, οι βρόγχοι και τα βρογχιόλια και οι πνεύμονες. Οι λειτουργίες του αναπνευστικού συστήματος είναι η εισπνοή, η ανταλλαγή αερίων και η εκπνοή.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, με τη βοήθεια βιβλίων, χαρτών ανατομίας ή προπλάσμάτων, αναγνωρίζουν τη θέση, το σχήμα αλλά και τη λειτουργικότητα αυτών των οργάνων του πεπτικού και του αναπνευστικού συστήματος, περιγράφουν τα όργανα αυτά και ενθαρρύνονται να εξηγήσουν την ανατομία και τη φυσιολογία των δύο συστημάτων. Με τη βοήθεια των εκπαιδευτών/-τριών, συσχετίζουν παθήσεις που

μπορεί να εμφανιστούν στα δύο συστήματα και οι οποίες επηρεάζουν την υγεία των νυχιών και των άκρων.

2.1.A.4 | ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ ΚΑΙ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στη συγκεκριμένη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εισάγονται στις βασικές λειτουργίες του ενδοκρινικού συστήματος και ασχολούνται με την υπόφυση, τον θυρεοειδή αδένα με τους παραθυρεοειδείς, τα επινεφρίδια, το πάγκρεας και τους γεννητικούς αδένες.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν τη λειτουργία των παραπάνω ενδοκρινών αδένων και τη θέση τους στο σώμα, απαριθμούν και ονομάζουν τις ορμόνες που παράγονται από τους ενδοκρινείς αδένες και εξηγούν τη δράση τους. Οι ορμόνες είναι σύνθετες χημικές ουσίες-μηνύματα, οι οποίες, αν και φτάνουν σε όλα τα κύτταρα του οργανισμού, διεγείρουν ορισμένα μόνο από αυτά, τα κύτταρα-στόχους, μέσω ειδικών βιοχημικών δραστηριοτήτων. Εκτός από τους ενδοκρινείς αδένες, και άλλα όργανα όπως οι νεφροί, ο βλεννογόμος του στομάχου, του λεπτού εντέρου κ.ά. συσχετίζονται με την παραγωγή ορμονών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, επίσης, εξοικειώνονται με το νευρικό σύστημα του ανθρώπινου σώματος. Το κεντρικό νευρικό σύστημα περιλαμβάνει τον εγκέφαλο και τον νωτιαίο μυελό, ενώ το περιφερικό νευρικό σύστημα, τις εγκεφαλικές συζυγίες και τα νεύρα του νωτιαίου μυελού. Το νευρικό σύστημα ρυθμίζει και ελέγχει τη λειτουργία όλων των οργάνων του ανθρώπινου σώματος, αλλά και τη μεταξύ τους αρμονική συνεργασία.

Το σύστημα των ενδοκρινών αδένων μαζί με το νευρικό σύστημα ρυθμίζουν τη λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού, αφού επηρεάζουν τον μεταβολισμό, την εμφάνιση του ατόμου και τη συμπεριφορά του. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν ότι, μέσω αυτών των δύο συστημάτων, ο άνθρωπος οργανισμός επικοινωνεί με το εξωτερικό περιβάλλον, συντονίζει την επικοινωνία μεταξύ των ιστών και των οργάνων και εκτελεί τις ανώτερες λειτουργίες (όπως είναι η βούληση, η σκέψη, η μνήμη).

2.1.A.5 | ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Η εκπαιδευτική αυτή υποενότητα ασχολείται με την εξέταση του ουροποιητικού και του γεννητικού συστήματος. Το ουροποιητικό σύστημα είναι υπεύθυνο για την αποβολή των περιττών και άχρηστων προϊόντων και τη ρύθμιση της ισορροπίας των υγρών και των ηλεκτρολυτών. Αποτελείται από διάφορα όργανα και δομές που συνεργάζονται για την παραγωγή, την αποθήκευση και την αποβολή των ούρων. Αναλυτικά, τα όργανα είναι οι νεφροί, οι ουρητήρες, η ουροδόχος κύστη και η ουρήθρα. Στο πλαίσιο αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη θέση, την κατασκευή και τη λειτουργία των νεφρών, οι οποίοι αποτελούν τον κύριο ρυθμιστικό παράγοντα στην ισορροπία των υγρών του σώματος, απαλλάσσοντάς το από προϊόντα μεταβολισμού. Παράλληλα, γίνεται αναφορά στον τρόπο απομάκρυνσης των

άχρηστων και βλαβερών ουσιών από τον οργανισμό, στη ρύθμιση των υγρών και των ηλεκτρολυτών του σώματος και, τέλος, στη διατήρηση της οξεοβασικής ισορροπίας.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διαχωρίζουν τα έξω και τα έσω γεννητικά όργανα του άντρα και της γυναίκας, τα οποία αποτελούν σημαντικά τμήματα του αναπαραγωγικού συστήματος. Περιγράφεται η θέση, η δομή και η λειτουργία του γεννητικού συστήματος της γυναίκας και του άντρα, το οποίο είναι απαραίτητο για την αναπαραγωγή του ατόμου.

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα προσφέρει στους εκπαιδευόμενους/-ες τις απαραίτητες γνώσεις και εργαλεία για την κατανόηση και την εξοικείωση με το ουροποιητικό και το γεννητικό σύστημα του ανθρώπου.

2.1.A.6 | ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με το κυκλοφορικό-καρδιαγγειακό σύστημα, το οποίο είναι υπεύθυνο για τη μεταφορά του αίματος, των θρεπτικών ουσιών, του οξυγόνου, του διοξειδίου του άνθρακα και άλλων ουσιών σε όλο το σώμα. Το καρδιαγγειακό σύστημα αποτελείται από την καρδιά και τα αιμοφόρα αγγεία, δηλαδή τις αρτηρίες, τις φλέβες και τα τριχοειδή, και δρα ως ο κύριος μηχανισμός μεταφοράς ουσιών και ρύθμισης της ομοιόστασης, διασφαλίζοντας ότι κάθε κύτταρο του σώματος λαμβάνει τις απαραίτητες ουσίες για την επιβίωση και τη λειτουργία του. Η καρδιά είναι το κύριο όργανο αυτού του συστήματος, και εξετάζονται η ανατομία, η δομή, η θέση και η λειτουργία της. Περιγράφεται αναλυτικά η μηχανική λειτουργία της καρδιάς, η ρύθμιση της καρδιακής λειτουργίας και η ηλεκτρική δραστηριότητά της.

Προσδιορίζεται η αποστολή του καρδιαγγειακού συστήματος, που είναι η προώθηση του αίματος προς όλα τα κύτταρα του οργανισμού. Συγκρίνονται τα αγγεία και εξηγούνται οι σημαντικότερες διαφορές στην ανατομία τους.

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, με τη βοήθεια των εκπαιδευτών/-τριών τους, θέτουν ερωτήματα ως προς την ικανοποιητική ή όχι κυκλοφορία του αίματος, δηλαδή την επαρκή ή μη επαρκή ροή αίματος στα αγγεία και, κατά συνέπεια, την επαρκή ή μη οξυγόνωση και θρέψη των ιστών, καθώς και την αποβολή άχρηστων προϊόντων.

2.1.A.7 | ΛΕΜΦΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Η παρούσα εκπαιδευτική υποενότητα ασχολείται με τα κύρια όργανα και τις δομές του λεμφικού συστήματος, το οποίο είναι σημαντικό μέρος του ανοσοποιητικού συστήματος και παίζει βασικό ρόλο στην αποστράγγιση των υγρών του σώματος, στην καταπολέμηση των λοιμώξεων και στη διατήρηση της ισορροπίας των υγρών. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, με την καθοδήγηση των διδασκόντων/-ουσών, εξετάζουν τα κύρια μέρη, τη δομή και τις λειτουργίες του λεμφικού συστήματος. Τα κύρια όργανα είναι τα λεμφαγγεία, η λέμφος, οι λεμφαδένες, ο σπλήνας, ο θύμος αδένας και οι αμυγδαλές.

Η σωστή λειτουργία του λεμφικού συστήματος είναι απαραίτητη για την υγεία και την ευεξία του οργανισμού. Η κυριότερη λειτουργία του είναι η αποστράγγιση υγρών, δηλαδή η αφαίρεση της περίσσειας υγρού από τους ιστούς και η επιστροφή του στο αίμα, διατηρώντας την ισορροπία των υγρών στο σώμα. Με τη βοήθεια παραδειγμάτων, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με συμπτώματα που πιθανώς υποδηλώνουν κακή λειτουργία του λεμφικού συστήματος (όπως επίμονο πρήξιμο των λεμφαδένων, ανεξήγητη κόπωση) και προτρέπονται να παραπέμπουν σε ειδικό γιατρό. Το λεμφοίδημα, τα λεμφώματα και οι λοιμώξεις είναι οι σημαντικότερες παθήσεις του συστήματος αυτού.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες ενθαρρύνονται να αναγνωρίζουν την ανατομία του λεμφικού συστήματος, να εξηγούν τον ρόλο του στην άμυνα και την ισορροπία των υγρών στον οργανισμό, και να επισημαίνουν ενδείξεις δυσλειτουργίας του λεμφικού συστήματος.

2.1.A.8 | ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ

Στη συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, με τη βοήθεια των εκπαιδευτών/-τριών τους, περιγράφουν τα αισθητήρια όργανα. Πρόκειται για περιφερικά νευρικά όργανα που δέχονται εξωτερικά ή εσωτερικά ερεθίσματα ή μηνύματα, από τα οποία διεγείρονται, και έτσι παράγονται οι αισθήσεις. Είναι υπεύθυνα για τη λήψη ερεθισμάτων από το περιβάλλον και τη μετατροπή τους σε νευρικά σήματα που αποστέλλονται στον εγκέφαλο για επεξεργασία και αντίληψη.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν: (α) τα μάτια, που είναι υπεύθυνα για την όραση, η οποία επιτρέπει στον εγκέφαλο να επεξεργάζεται οπτικά ερεθίσματα, δημιουργώντας την αίσθηση της εικόνας, (β) τα αυτιά, που είναι υπεύθυνα για την ακοή και την ισορροπία, που επιτρέπουν την αντίληψη των ήχων και τη διατήρηση της στάσης και του συντονισμού του σώματος μέσω της ισορροπίας, (γ) τον οσφρητικό βλεννογόνο, όργανο της όσφρησης που επιτρέπει την ανίχνευση και την αναγνώριση των οσμών, οι οποίες επηρεάζουν καθοριστικά τη γεύση και παρέχουν πληροφορίες για το περιβάλλον, (δ) το όργανο της γεύσης, τη γλώσσα, που φέρει γευστικούς κάλυκες, μέσω των οποίων αντιλαμβανόμαστε τη γεύση, και (ε) το δέρμα, το όργανο της αφής, της αίσθησης του πόνου και της πίεσης. Με τη βοήθεια των αισθητηρίων οργάνων, το ανθρώπινο σώμα αντιλαμβάνεται το περιβάλλον και αλληλεπιδρά με αυτό.

Στην παρούσα εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατονομάζουν τα αισθητήρια όργανα, προσδιορίζουν την ανατομική τους θέση και αναγνωρίζουν την πολυπλοκότητα και την αλληλεπίδραση των αισθητηριακών διαδικασιών στο ανθρώπινο σώμα.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Muscolino, J. E. (2021). *Κινησιολογία. Ο Ανθρώπινος Σκελετός και η Μυϊκή Λειτουργία* (3η έκδοση). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
2. Αλμπάνη, Μ. (2020). *Φυσιολογία Ανθρώπινου Σώματος. Βασικές αρχές και κλινική προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.
3. Platzer, W., Fritsch, H., Kühnel, W., Kahle, W. & Frotscher, M. (2011). *Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής: Κινητικό Σύστημα, Εσωτερικά Όργανα, Νευρικό Σύστημα & Αισθητήρια Όργανα* (3η αναθεωρημένη έκδοση). Αθήνα: Π. Χ. Εκδόσεις Πασχαλίδη.

Συμπληρωματικές

1. Hombach-Klonisch, S., Klonisch, T. & Peeler, J. (2021). *Sobotta. Άτλας Κλινικής Ανατομικής του Ανθρώπου*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
2. Koepfen, B. M. & Stanton, B. A. (2020). *Berne & Levi Φυσιολογία* (7η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

2.1.B • ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες της ανατομίας και της φυσιολογίας του δέρματος και των νυχιών, ώστε να εξοικειωθούν με τις πρωτογενείς και δευτερογενείς βλάβες του δέρματος. Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι στιβάδες και τα εξαρτήματα του δέρματος. Επίσης, αναλύονται η φυσιολογία του δέρματος, οι στοιχειώδεις βλάβες του και διάφορες παθήσεις του, όπως έκζεμα, λεύκη, ψωρίαση κ.ά. Επίσης, αναλύονται η ανατομία και η χημική σύσταση των νυχιών, οι δυσπλασίες-δυστροφίες και οι ειδικές αλλοιώσεις νυχιών (μύκητες, ιοί, παράσιτα). Τέλος, αναφέρονται οι καλύτεροι τρόποι προστασίας του δέρματος, ενός πολύτιμου οργάνου του ανθρώπινου σώματος.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Διακρίνουν τα εξαρτήματα του δέρματος,
- Αναλύουν τις στιβάδες του δέρματος,
- Αναγνωρίζουν τις λειτουργίες των εξαρτημάτων του δέρματος,
- Προσδιορίζουν τις βλάβες του δέρματος,

- Παρέχουν τις κατάλληλες συμβουλές για την πρόληψη των βλαβών του δέρματος στο πλαίσιο της ειδικότητάς τους,
- Αντιμετωπίζουν τις βλάβες του δέρματος στο πλαίσιο της ειδικότητάς τους,
- Εντοπίζουν τις παθήσεις των νυχιών,
- Εκτιμούν ποιος είναι ο κατάλληλος τρόπος αντιμετώπισης των παθήσεων των νυχιών ανά περίπτωση.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Κύτταρο / Μέρη νυχιού / Στιβάδες δέρματος / Βλάβες δέρματος / Ακμή / Δερματοπάθειες / Αλλεργική δερματίτιδα / Νυχιακές νόσοι / Ονυχομυκητίαση / Αλλεργική δερματίτιδα / Σπίλοι / Μελάνωμα.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑ
2	ΟΙ ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΕΙΣ ΒΛΑΒΕΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ
3	ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ
4	ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ
5	ΝΟΣΟΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
6	ΟΓΚΟΙ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Κείμενο αναφοράς

2.1.B.1 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Η παρούσα εκπαιδευτική υποενότητα αποσκοπεί στην εισαγωγή και την κατανόηση των βασικών αρχών και εννοιών της δερματολογίας, μέσω της αναλυτικής παρουσίασης της ανατομίας, της ιστολογίας και της φυσιολογίας του δέρματος. Αρχικά, οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν τις στιβάδες του δέρματος και τις λειτουργίες τους (επιδερμίδα, χόριο, υπόδερμα), και αναλύονται λεπτομερώς τα εξαρτήματα του δέρματος, τα οποία είναι οι τρίχες, τα νύχια και οι αδένες.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν αναλυτικά ένα από τα κυριότερα αντικείμενα της εργασίας τους, τα νύχια. Διακρίνουν τα μέρη του νυχιού και τις λειτουργίες του. Επίσης, εξοικειώνονται με τη δομή, την ανατομία και τη μορφολογία της τρίχας, αλλά και με τα στάδια ανάπτυξής της.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν τον τρόπο αιμάτωσης του δέρματος, χάρη σε ένα εκτεταμένο αγγειακό δίκτυο, το οποίο αποτελείται από αρτηρίες, φλέβες, τριχο-

ειδή και λεμφαγγεία. Επίσης, διακρίνουν τον σπυδαίο ρόλο της νεύρωσης του δέρματος, η οποία προέρχεται από το αυτόνομο και από το εγκεφαλονωτιαίο νευρικό σύστημα, με τα αισθητικά νεύρα να απολήγουν ελεύθερα ή σε ειδικά όργανα, τους υποδοχείς.

Η εν λόγω εκπαιδευτική υποεπάρκεια αποτελεί τη θεωρητική βάση για μια πρώτη, στοιχειώδη επαφή με τη δερματολογία.

2.1.B.2 | ΟΙ ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΕΙΣ ΒΛΑΒΕΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Στο πλαίσιο της υποεπάρκειας αυτής, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τις στοιχειώδεις βλάβες του δέρματος και τα βασικά τους γνωρίσματα. Οι μορφολογικές αλλοιώσεις που παρουσιάζονται στην επιφάνεια του δέρματος διαιρούνται σε πρωτογενείς και δευτερογενείς. Οι στοιχειώδεις βλάβες που εκδηλώνονται στο υγιές δέρμα και είναι άμεσες εκδηλώσεις μιας δερματοπάθειας αποτελούν τις πρωτογενείς βλάβες. Οι δευτερογενείς βλάβες προκύπτουν από την εξέλιξη των πρωτογενών βλαβών ή από τον τραυματισμό του δέρματος.

Με τη βοήθεια εικόνων και φωτογραφιών αντίστοιχων ιατρικών περιστατικών, οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν τις πρωτογενείς και τις δευτερογενείς βλάβες του δέρματος. Οι κηλίδες, οι βλατίδες, ο πομφός, το οζίδιο, η φλύκταινα, η φυσαλίδα, το κομμίωμα, η πομφόλυγα και η κύστη είναι οι στοιχειώδεις πρωτογενείς βλάβες που εκδηλώνονται στο υγιές δέρμα, ενώ η εφελκίδα, το λέπι, η εκδορά, η διάβρωση, η έλκωση, η ραγάδα, η ατροφία και η ουλή αποτελούν τις δευτερογενείς βλάβες. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, ανακαλώντας από τη μνήμη τους περιστατικά όπου οι ίδιοι/-ες ή πρόσωπα από το κοντινό τους περιβάλλον εμφάνισαν κάποια βλάβη στο δέρμα, διακρίνουν εάν επρόκειτο για πρωτοπαθή ή δευτεροπαθή βλάβη, και περιγράφουν την εικόνα και τα συμπτώματα της βλάβης.

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποεπάρκεια προσφέρει τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την ορθή παρατήρηση των πρωτογενών και των δευτερογενών βλαβών του δέρματος.

2.1.B.3 | ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Στην εν λόγω υποεπάρκεια, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις μολυσματικές δερματοπάθειες, εξετάζονται εκείνες που οφείλονται σε ιούς, μικρόβια, μύκητες και ζωικά παράσιτα. Ακόμη, παρουσιάζεται το σύνδρομο της επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (ιός του AIDS).

Οι ιογενείς δερματοπάθειες που αναπτύσσονται και πολλαπλασιάζονται σε ζωικούς ιστούς είναι ο έρπης, ο έρπης ζωστήρας, η μολυσματική τέρμινθος, η ανεμοβλογιά και οι μυρμηγκιές. Οι δερματοπάθειες από μικρόβια είναι οι στρεπτοκοκκιάσεις και οι σταφυλοκοκκιάσεις. Οι δερματομυκητιάσεις διακρίνονται στις επιφανειακές και τις βαθύτερες. Οι επιφανειακές περιλαμβάνουν αυτές της επιδερμίδας και των νυχιών, ενώ οι βαθύτερες περιλαμβάνουν τις μυκητιάσεις του χορίου, του υποδέρ-

ματος και των εσωτερικών οργάνων του σώματος. Οι δερματοπάθειες από ζωικά παράσιτα είναι δερματικές παθήσεις που προκαλούνται από την επαφή με έντομα, ακάρεα ή άλλους μικροσκοπικούς οργανισμούς που τρέφονται με τα συστατικά του δέρματος. Τέλος, το AIDS προκαλείται από τον ιό της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας (HIV) και προσβάλλει και εξασθενεί το ανοσοποιητικό σύστημα του σώματος, καθιστώντας τον οργανισμό ευάλωτο σε διάφορες λοιμώξεις.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, λαμβάνοντας τις συγκεκριμένες γνώσεις και αναπτύσσοντας δεξιότητες, αναγνωρίζουν τις μολυσματικές δερματοπάθειες, βοηθούν στην πρόληψη της μετάδοσης από ασθενή σε ασθενή και από ασθενή σε εργαζόμενο/-η. Η έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία μπορεί να αποτρέψει την επιδείνωση της λοίμωξης και τις πιθανές επιπλοκές, όπως την ανάπτυξη δευτερογενών λοιμώξεων ή τη μόλυνση βαθύτερων ιστών.

2.1.B.4 | ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Η εκπαιδευτική αυτή υποενότητα εξετάζει τις συνηθέστερες δερματοπάθειες, την παθογένεια και την κλινική τους εικόνα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν την επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας στο δέρμα, αναγνωρίζουν τις συνηθέστερες παθολογικές επιδράσεις του ήλιου στο δέρμα και κατονομάζουν τα συνηθέστερα μέτρα προφύλαξης από την ηλιακή ακτινοβολία.

Κατά την υποενότητα αυτή, εξετάζονται οι δερματίτιδες από επαφή και οι δερματοπάθειες που σχετίζονται με τη θρέψη και τον μεταβολισμό. Οι δερματίτιδες εξ επαφής προκαλούνται από επαφή με τα ενδύματα, τα υποδήματα, τα προϊόντα οικιακής χρήσης, τα βιομηχανικά προϊόντα, τα φάρμακα και τα καλλυντικά. Πρόκειται για οξεία φλεγμονώδη αντίδραση του δέρματος, η οποία προκαλείται από τη δράση διαφόρων ουσιών στο δέρμα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις διαφορές της ερεθιστικής και της αλλεργικής δερματίτιδας από επαφή. Οι δερματοπάθειες που σχετίζονται με τη θρέψη και τον μεταβολισμό είναι καταστάσεις του δέρματος που προκύπτουν λόγω διατροφικών ελλείψεων, μεταβολικών διαταραχών ή παθολογικών καταστάσεων που επηρεάζουν τον μεταβολισμό. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν την κλινική εικόνα των φακίδων, της λεύκης, της ψωρίασης και της ακμής.

Η εν λόγω εκπαιδευτική υποενότητα προσφέρει τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την ορθή αναγνώριση μιας παθολογικής κατάστασης στο δέρμα, και αξιοποιούνται από τους ποδολόγους, οι οποίοι με μεγάλη προσοχή και διακριτικότητα δίνουν συμβουλές προφύλαξης και παραπέμπουν στους ειδικούς, εάν κρίνουν ότι χρειάζεται.

2.1.B.5 | ΝΟΣΟΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Η τρέχουσα εκπαιδευτική υποενότητα εξετάζει σε βάθος τις ασθένειες των νυχιών που σχετίζονται με τους μύκητες και τους ιούς. Οι νόσοι αυτές είναι κοινές και μπορεί να επηρεάσουν τόσο τα νύχια των χεριών όσο και των ποδιών.

Αρχικά, εξετάζεται η κλινική τους εικόνα με τη βοήθεια φωτογραφιών από διάφορα περιστατικά, περιγράφονται οι τρόποι μετάδοσης, τα συμπτώματα και τα μέτρα προστασίας.

Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της υποεπέντητας, καθορίζονται και διακρίνονται νόσοι που οφείλονται στην εισχώρηση μικροοργανισμών, όπως οι σταφυλόκοκκοι, μέσα στους τριχοσμηγματογόνους θυλάκους, στους πόρους των ιδρωτοποιών αδένων, στο παρωνύχιο, και προκαλούν πυοδερματίτιδες. Ακόμη, εξετάζονται οι καντινιώσεις, οι οποίες είναι λοιμώξεις του δέρματος, των νυχιών, των βλεννογόνων, του πεπτικού συστήματος, των πνευμόνων και των άλλων οργάνων και οφείλονται στους μύκητες του γένους *Candida Albicans*. Η ονυχομυκητίαση (μυκητιασική λοίμωξη των νυχιών) είναι μόλυνση από μύκητες και μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στο χρώμα, πάχυνση και παραμόρφωση των νυχιών. Η ονυχοπάθεια συχνά συνδέεται με την ψωρίαση (ψωριασική ονυχία) και μπορεί να προκαλέσει μικρά λακκάκια στα νύχια, αποχρωματισμό, πάχυνση και ονυχόλυση.

Γίνεται αναφορά στην αλλεργική δερματίτιδα από επαφή, κατά την οποία τα βερνίκια των νυχιών προκαλούν αλλεργικές αντιδράσεις, όπως αλλαγή στο χρώμα των νυχιών, ελάττωση του πάχους τους, ξηρότητα και ευθραυστότητα.

Η κατανόηση, η αναγνώριση, η εφαρμογή θεραπευτικών παρεμβάσεων, πολλές φορές στο πλαίσιο της ειδικότητας της ποδολογίας, η κατάλληλη υγιεινή και η αποφυγή τραυματισμών μπορούν να βοηθήσουν στην πρόληψη πολλών από αυτές τις καταστάσεις.

2.1.B.6 | ΟΓΚΟΙ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Στη μαθησιακή αυτή υποεπέντητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εισάγονται στους όγκους του δέρματος, οι οποίοι είναι ανώμαλες αναπτύξεις κυττάρων στο δέρμα, και είναι είτε καλοήθεις (μη καρκινικοί), είτε κακοήθεις (καρκινικοί), είτε προκαρκινωματώδεις βλάβες. Στο πλαίσιο της υποεπέντητας, διακρίνονται καλοήθεις όγκοι όπως είναι οι σπίλοι του δέρματος, που παραμένουν εντοπισμένοι, δηλαδή δεν μεγαλώνουν. Σε αντίθεση, οι κακοήθεις αυξάνονται γρήγορα, δεν παραμένουν εντοπισμένες και μπορούν να κάνουν μεταστάσεις σε άλλα όργανα. Οι προκαρκινωματώδεις βλάβες, ενώ εξελίσσονται αργά και παραμένουν εντοπισμένες, μπορεί να εξελιχθούν σε κακοήθεις όγκους.

Η αναλυτική περιγραφή των καταστάσεων αυτών και η χρήση φωτογραφιών και εικόνων των βλαβών βοηθούν τους εκπαιδευόμενους/-ες να αποκτήσουν γενική και πλήρη εικόνα των επικίνδυνων βλαβών. Αναλυτικά, οι πιο συνηθισμένοι κακοήθεις όγκοι του δέρματος περιλαμβάνουν το βασικοκυτταρικό καρκίνωμα, το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα, το κακοήθες μελάνωμα και το Τ-κυτταρικό δερματικό λέμφωμα (σπογγοειδή μυκητίαση). Το Τ-κυτταρικό δερματικό λέμφωμα είναι ένας σπάνιος τύπος καρκίνου που επηρεάζει τα Τ-λεμφοκύτταρα του δέρματος. Οι παραπάνω καταστάσεις είναι οι πιο συνηθισμένοι κακοήθεις όγκοι δέρματος στη χώρα μας, εξαιτίας

της έντονης ηλιοφάνειας, και γι' αυτό είναι σημαντικό οι εκπαιδευόμενοι/-ες να γνωρίσουν και να εξοικειωθούν με τις παραπάνω βλάβες.

Η έγκαιρη ανίχνευση και η κατάλληλη θεραπεία είναι κρίσιμες για τη διαχείριση των κακοήθων όγκων του δέρματος. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες ενθαρρύνονται και εξοικειώνονται στην παρατήρηση της ύπαρξης πιθανώς ύποπτων όγκων στο δέρμα.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Gawkrödger, D. J. & Ardern-Jones, M. R. (2015). *Δερματολογία. Έγχρωμο εικονογραφημένο εγχειρίδιο* (5η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
2. Chowdhury, M. M. U., Katugampola, R. P. & Finlay, A. Y. (2018). *Δερματολογία με μια ματιά*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Συμπληρωματικές

1. Κουσκούκης, Κ. Ε., Ρουσσάκη-Σούλτσε, Α.-Β. & Ζαφειρίου, Ε. (2023). *Επίτομη Δερματολογία – Αφροδισιολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέον.
2. Ρηγόπουλος, Δ., Στρατηγός, Α., Γρηγορίου, Σ., Κατούλης, Α. & Ράλλης, Ε. (2021). *Εγχειρίδιο Δερματολογίας – Αφροδισιολογίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέον.

2.1.Γ • ΦΥΣΙΚΗ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες-στοιχεία του ηλεκτρικού ρεύματος και στα είδη των θεραπευτικών ρευμάτων που χρησιμοποιούνται στους ασθενείς, ώστε να επιτευχθεί η πλήρης εξοικείωση με τους τύπους και τις ποικίλες χρήσεις τους.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι έννοιες της έντασης, της διαφοράς δυναμικού, της αντίστασης και της ισχύος του ηλεκτρικού ρεύματος, και αναλύονται οι ορισμοί της ιοντοφόρησης και της ηλεκτρόλυσης. Επίσης, αναφέρονται οι τύποι ρευμάτων όπως το γαλβανικό, τα TENS κ.ά. σε μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο της ειδικότητας, οι τρόποι εφαρμογής, τα αποτελέσματα και οι ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής τους.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν τις βασικές έννοιες του ηλεκτρικού ρεύματος,
- Ξεχωρίζουν τι είδους ρεύμα παρέχει το κάθε μηχάνημα,

- Προσδιορίζουν τον τρόπο εφαρμογής του κάθε μηχανήματος ανάλογα με το ρεύμα που παρέχει,
- Περιγράφουν τον τρόπο χρήσης τους στις θεραπευτικές και τις αισθητικές περιποιήσεις των άκρων,
- Αναγνωρίζουν τα αποτελέσματα που έχει ο τύπος ρεύματος στις θεραπευτικές περιποιήσεις των άκρων,
- Παραθέτουν τις ενδείξεις χρήσης του κάθε ρεύματος,
- Διακρίνουν τις αντενδείξεις χρήσης του κάθε ρεύματος,
- Εκτιμούν ποιο μηχανήμα θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν για την αντιμετώπιση κάθε προβλήματος.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Θεραπευτικά ρεύματα / Φαραδικά ρεύματα / Διαφορά δυναμικού / Ένταση ηλεκτρικού ρεύματος / Αντίσταση του αγωγού / Νόμος του Ohm / Γαλβανικά ρεύματα / Παρεμβαλλόμενα ρεύματα / Ιοντοφόρηση / Ηλεκτρόλυση / TENS.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ
2	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ
3	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ
4	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ
5	ΓΑΛΒΑΝΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ
6	ΠΑΡΕΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΡΕΥΜΑΤΑ
7	ΙΟΝΤΟΦΟΡΕΣΗ
8	ΦΑΡΑΔΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ
9	ΔΙΑΔΥΝΑΜΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ
10	ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ (TENS)

Κείμενο αναφοράς

2.1.Γ.1 | ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

Η πρώτη μαθησιακή υποενότητα εισάγει τους εκπαιδευόμενους/-ες σε βασικά στοιχεία και έννοιες του ηλεκτρικού ρεύματος, απαραίτητα στην κατανόηση και την αποτελεσματική χρήση και αξιοποίηση του θεραπευτικού ρεύματος στην αποκατάσταση

δυσλειτουργιών σε διάφορες παθήσεις. Αρχικά, ορίζεται η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος ως το πηλίκο του ηλεκτρικού φορτίου (q) που διέρχεται σε μια διατομή ενός αγωγού σε χρόνο (t) δια του χρόνου αυτού, και δίνονται οι μονάδες μέτρησης με τα υποπολλαπλάσια του Ampere και τον τύπο. Ακολούθως, ορίζεται η ηλεκτρική αντίσταση του αγωγού ως το πηλίκο της διαφοράς δυναμικού (V) το οποίο εφαρμόζεται στα άκρα του αγωγού, δια της εντάσεως (I) του ρεύματος που διέρχεται μέσα από αυτόν, με αναφορά στις μονάδες μέτρησης και στον σχετικό τύπο, και, επίσης, η διαφορά δυναμικού που αποτελεί την κίνηση των ηλεκτρικών φορτίων διαμέσου ενός αγωγού, εξαρτώμενη από τη διαφορά δυναμικού που εφαρμόζεται στα άκρα του αγωγού, και έχει μονάδα μέτρησης το Volt. Επιπρόσθετα, ορίζεται ο νόμος του Ohm, σύμφωνα με τον οποίο η ένταση του ρεύματος (I) που διέρχεται μέσω ενός αγωγού είναι ανάλογη της διαφοράς του δυναμικού (V) το οποίο εφαρμόζεται στα άκρα του αγωγού και αντιστρόφως ανάλογη της ηλεκτρικής αντίστασης (R), δηλαδή της αγωγιμότητας του κυκλώματος, και αναφέρονται οι μονάδες μέτρησης και ο αντίστοιχος τύπος.

Ολοκληρώνοντας τη μαθησιακή υποεπάρκεια, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα μπορούν να περιγράφουν την ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος, να αναλύουν τη διαφορά δυναμικού και να εξηγούν τον νόμο του Ohm.

2.1.Γ.2 | ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ

Η δεύτερη μαθησιακή υποεπάρκεια παρουσιάζει τα μέρη του ηλεκτρικού κυκλώματος, τους νόμους Joule και Faraday και το φαινόμενο της ηλεκτρόλυσης, απαραίτητες γνώσεις για την ορθή εφαρμογή της ηλεκτροθεραπείας στην αποκατάσταση παθολογικών καταστάσεων. Παρουσιάζονται τα μέρη του κυκλώματος και οι τρόποι σύνδεσής του: α) Σε σειρά, όπου τα στοιχεία συνδέονται διαδοχικά και τα διαρρέει η ίδια ένταση και β) Παράλληλα, όπου η σύνδεση των στοιχείων είναι παράλληλη και στα άκρα των στοιχείων η διαφορά δυναμικού είναι η ίδια. Ορίζεται η χωρητικότητα του αγωγού ως το ποσό του ηλεκτρικού φορτίου το οποίο συγκεντρώνεται στον αγωγό και εκφράζεται ως το πηλίκο του ηλεκτρικού φορτίου προς το δυναμικό του, και, επίσης, η επαγωγή του αγωγού με επαγωγέα τον μετασχηματιστή, ο οποίος αντιτίθεται στις αλλαγές ροής του ηλεκτρικού ρεύματος, και αναφέρεται η μονάδα μέτρησης της επαγωγής (1 Henry) και οι υποδιαιρέσεις της (mh, μh). Ορίζεται ο νόμος Joule και η διαδικασία της αγωγιμότητας, και αναφέρεται ο ρόλος των ηλεκτρολυτών ως των ουσιών που μεταφέρουν ηλεκτρικό ρεύμα (υδατικά διαλύματα οξέων, βάσεων και αλάτων). Γίνεται αναφορά στη διαφορετική ολική αντίσταση, στη ροή του ηλεκτρικού ρεύματος όταν διέρχεται διαμέσου των ιστών του ανθρώπινου σώματος, συνήθως μέσα από το λίπος, το δέρμα και τα οστά, και εξηγείται ο νόμος του Faraday.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν τα μέρη του ηλεκτρικού κυκλώματος και τη σύνδεση των στοιχείων, αναλύουν τους νόμους Faraday και Joule, και εξηγούν το φαινόμενο της ηλεκτρόλυσης και της διαφορετικής ανταπόκρισης των ιστών στη δίοδο του ηλεκτρικού ρεύματος.

2.1.Γ.3 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

Στην τρίτη μαθησιακή υποενότητα, παρουσιάζονται τα είδη των ηλεκτρικών θεραπευτικών ρευμάτων και ο διαχωρισμός τους σε τρεις κατηγορίες ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους: 1) Χαμηλής συχνότητας, 2) Μέσης συχνότητας και 3) Υψηλής συχνότητας. Τα χαμηλής συχνότητας ρεύματα έχουν συχνότητα έως 1000 Hz (1 KHz), ανεξαρτήτως της κυματομορφής. Διακρίνονται σε: α) Συνεχή, που με τη σειρά τους διακρίνονται σε αμιγώς συνεχή ή γαλβανικά και σε διακοπτόμενα ή παλμικά συνεχή, και β) Εναλλασσόμενα, που, ανάλογα με το αν το ρεύμα έχει μία φάση ή περισσότερες σε έναν παλμό, καλείται μονοφασικό, διφασικό ή πολυφασικό, και η μορφή της καμπύλης μπορεί να είναι ημιτονοειδής, τετραγωνική, τριγωνική και τραπεζοειδής, και αναφέρεται το φαραδικό ρεύμα ως μια μορφή εναλλασσόμενου ρεύματος. Αναφέρονται τα μέσης συχνότητας ρεύματα, τα οποία έχουν συχνότητα από 1000 έως 4000 Hz (1-4 KHz), και σε αυτά περιλαμβάνονται τα παρεμβαλλόμενα ή διασταυρούμενα και τα ρωσικής μεθόδου ρεύματα. Τα υψηλής συχνότητας ρεύματα είναι οι διαθερμίες και οι υπέρηχοι (αναλύονται εκτενώς στην ενότητα «Εφαρμοσμένη φυσικοθεραπεία» του εξαμήνου Δ΄), τα διαδυναμικά ρεύματα (αναλυτική αναφορά σε επόμενη υποενότητα), που προκύπτουν από τον συνδυασμό εναλλασσόμενου με γαλβανικό ρεύμα, και, τέλος, τα TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) και οι μορφές τους (κλασική, βελονιστική, εκρηκτική και διαμορφούμενη).

Στη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν τα είδη των θεραπευτικών ρευμάτων και αναφέρουν τα χαρακτηριστικά τους.

2.1.Γ.4 | ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ

Στην τέταρτη μαθησιακή υποενότητα, περιγράφονται οι συσκευές των ηλεκτρικών ρευμάτων, τα είδη των ηλεκτροδίων και οι κανόνες που διέπουν την ασφαλή χρήση τους. Τα ηλεκτρόδια, μέσω των οποίων το ηλεκτρικό ρεύμα μεταφέρεται στον ανθρώπινο οργανισμό για θεραπευτικούς σκοπούς, περιλαμβάνουν δύο είδη. Το πρώτο σύστημα αποτελείται από 2 μεταλλικές πλάκες από αλουμίνιο, επενδυμένες με ένα είδος σπογγώδους υλικού τύπου Wettex, στην ουσία θήκη, οι οποίες, πριν από την εφαρμογή τους, θα πρέπει να έχουν ποτιστεί σε φυσικό μεταλλικό νερό και να έχουν στραγγιστεί καλά. Το πάχος και το μέγεθός τους εξαρτώνται από τις ιδιαιτερότητες της επιφάνειας του δέρματος (ανωμαλία επιφάνειας, ουλές κ.ά.) και από το επιδιωκόμενο θεραπευτικό αποτέλεσμα. Έτσι, επιλέγονται είτε ίδιων διαστάσεων ηλεκτρόδια και στις δύο επιφάνειες τοποθέτησης (διπολική μέθοδος), είτε ένα μεγάλο και ένα μικρότερο (μονοπολική μέθοδος), με το μικρότερο (αρνητικό ηλεκτρόδιο) να είναι το ενεργό, και η πυκνότητα του ρεύματος να είναι μεγαλύτερη, με τα αντίστοιχα θεραπευτικά αποτελέσματα. Το δεύτερο σύστημα αποτελείται από ηλεκτρόδια διαφορετικής σύστασης, όπως από λάστιχο σιλικόνης εμπλουτισμένο με άνθρακα, τα οποία χρησιμοποιούνται με παρεμβολή τζελ. Γίνεται αναλυτική αναφορά των οδηγιών για την ασφαλή και αποδοτική

χρήση των συσκευών ηλεκτροθεραπείας, και των προϋποθέσεων εφαρμογής τους στους/στις θεραπευόμενους/-ες.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες επιλέγουν την κατάλληλη συσκευή ηλεκτρικών ρευμάτων και τα κατάλληλα ηλεκτρόδια, και ενημερώνονται για τις οδηγίες που διέπουν την ασφαλή και αποτελεσματική χρήση τους.

2.1.Γ.5 | ΓΑΛΒΑΝΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

Στην πέμπτη μαθησιακή υποενότητα, αναλύονται τα γαλβανικά ρεύματα, τα χαρακτηριστικά τους, οι ενδείξεις, οι μέθοδοι εφαρμογής και οι αρχές που διέπουν την ασφαλή χρήση τους. Το γαλβανικό ρεύμα (αμιγές γαλβανικό ή σταθερό συνεχές) στην κλινική εφαρμογή μπορεί να είναι διακοπτόμενο ή παλμικό συνεχές, με δυνατότητες παραλλαγής, όπως, για παράδειγμα, ημιτονοειδής, τριγωνικής, τετραγωνικής, τραπεζοειδούς μορφής κ.ά., η έντασή του σταθερή, όπως σταθερή παραμένει η πολικότητα των ηλεκτροδίων και η κατεύθυνση του ρεύματος, ενώ στο διακοπτόμενο η ένταση του ρεύματος παραμένει σταθερή, αλλά παρεμβάλλονται ηλεκτρικές παύσεις. Αναφέρεται η χρήση του στην τοπική αγγειοδιαστολή, στην ελάττωση του πόνου, του οιδήματος και της φλεγμονής, στην επιτάχυνση της επούλωσης τραυμάτων και πληγών, στην ενυδάτωση και σε θεραπείες στις οποίες είναι επιθυμητή η εισχώρηση ουσιών σε βαθύτερα στρώματα της επιδερμίδας, στη διέγερση του νευρικού και μυϊκού ιστού, και οι μέθοδοι εφαρμογής για ηλεκτρικό ερεθισμό εννερωμένων και απονευρωμένων μυών. Επιπλέον, αναφέρονται οι κίνδυνοι από τη χρήση των γαλβανικών ρευμάτων, όπως η καταστροφή των ιστών, η μυϊκή κόπωση, το ηλεκτρικό σοκ σε απότομη διακοπή του ρεύματος, η αποκόλληση θρόμβων από τα αγγεία κ.ά., με αντενδείξεις όπως τη νεοπλασία και τη φυματίωση και απόλυτες αντενδείξεις όπως την εγκυμοσύνη, την ύπαρξη μεταλλικών εμφυτευμάτων και βηματοδότη.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναφέρουν τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις και τις οδηγίες για την αποφυγή κινδύνων, τις μεθόδους εφαρμογής και τη διαδικασία ανάλογα με τα επιθυμητά αποτελέσματα.

2.1.Γ.6 | ΠΑΡΕΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

Στην έκτη μαθησιακή υποενότητα, περιγράφονται τα παρεμβαλλόμενα ρεύματα και η συμβολή τους στη θεραπευτική. Πιο συγκεκριμένα, ως παρεμβαλλόμενο ρεύμα ορίζεται το ημιτονοειδές χαμηλής συχνότητας ρεύμα που μέσα στους ιστούς διαμορφώνεται ως αποτέλεσμα της συμβολής δύο ξεχωριστών ημιτονοειδών ρευμάτων μέσης συχνότητας, τα οποία έχουν την ίδια ένταση φάσεων και παλμών, αλλά διαφορετική συχνότητα φάσεων και παλμών μεταξύ τους. Γίνεται αναφορά στη νέα μορφή ρεύματος που προκύπτει στο σημείο που διασταυρώνονται τα δύο άλλα ρεύματα, το οποίο είναι διαμορφούμενο κατά πλάτος και με συχνότητα που προσδίδει σημαντική θεραπευτική συνιστώσα και είναι ανάλογη με τη συσκευή και τον τύπο των παραγόμενων ρευμάτων από 0-100 HZ. Παρουσιάζονται οι κυριότεροι τύποι παρεμβαλλόμενων

ηλεκτρικών ρευμάτων με ευρεία χρήση στη θεραπευτική: α) τα κλασικά παρεμβαλλόμενα ρεύματα, β) τα διπολικά, γ) τα διανυσματικά και δ) τα ισοεπίπεδα, και οι συνηθέστεροι τύποι ηλεκτροδίων. Αναφέρονται οι ενδείξεις (θυλακίτιδες, μυϊκοί σπασμοί, μυαλγίες, οιδήματα αρθρώσεων, ρήξεις μυών κ.ά.) και οι αντενδείξεις (υλικά οστεοσύνθεσης, ενεργή νεοπλασία, θρομβώσεις, αιμορραγική προδιάθεση κ.ά.), τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα και οι κίνδυνοι από τη χρήση τους, με εκτενή αναφορά στις αρχές και τις τεχνικές που διέπουν την ασφαλή χρήση τους. Παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (case studies) σε παθολογίες του κάτω άκρου και παραδείγματα εφαρμογής των παρεμβαλλόμενων ρευμάτων.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν την τεχνική εφαρμογής των παρεμβαλλόμενων ρευμάτων και αναφέρουν τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις και τους κινδύνους της.

2.1.Γ.7 | ΙΟΝΤΟΦΟΡΕΣΗ

Στην έβδομη μαθησιακή υποενότητα, παρουσιάζεται η ιοντοφόρηση, οι ενδείξεις, οι αντενδείξεις, ο τρόπος εφαρμογής και οι ενδεικνυόμενες φαρμακευτικές ουσίες. Ορίζεται η ιοντοφόρηση, η οποία αποτελεί μέθοδο εισαγωγής φαρμακευτικής ουσίας στους ιστούς διαμέσου του δέρματος με τη βοήθεια του συνεχούς ηλεκτρικού ρεύματος για θεραπευτικούς σκοπούς. Ενδείξεις για την εφαρμογή της ιοντοφόρησης αποτελούν η οσφυαλγία, η ρευματοειδής αρθρίτιδα, η ρίκνωση της πελματιαίας απονεύρωσης, τα μετατραυματικά οιδήματα και οι φλεγμονές, η τενοντίτιδα του αχίλλειου τένοντα, η τοπική αναισθησία κ.ά. Περιγράφονται οι συσκευές που χρησιμοποιούνται στην ιοντοφόρηση, απλές ή πιο σύνθετες, στις οποίες περιλαμβάνονται και άλλοι τύποι ρευμάτων, και περιγράφονται τα ηλεκτρόδια, τα οποία είναι συνήθως τα κλασικά από μόλυβδο, επικαλυμμένα με ένα είδος σπογγώδους υλικού τύπου Wettex, ή τα πιο σύγχρονα, αποτελούμενα από ειδική μεμβράνη με σπογγώδους gel (γέλη). Λαμβάνεται υπόψη η επιλογή του μεγέθους και η απόσταση μεταξύ τους, καθώς διαμορφώνουν την πυκνότητα του ρεύματος για την αποφυγή ανεπιθύμητων παρενεργειών, όπως είναι το έγκαυμα. Αναφέρεται ότι τα φαρμακευτικά σκευάσματα που χρησιμοποιούνται είναι τα Voltaren, Decadron, Xylocaine, Musco-ril, Indocid, Orunail και, ανάλογα με τη φαρμακευτική ουσία, επιλέγεται το αρνητικό ή το θετικό ηλεκτρόδιο. Επισημαίνονται οι αντενδείξεις εφαρμογής της ιοντοφόρησης, όπως οι διαταραχές αισθητικότητας της περιοχής, οι αλλεργίες σε κάποιες από τις φαρμακευτικές ουσίες, τα μεταλλικά εμφυτεύματα κ.ά.

Τέλος, περιγράφεται βήμα βήμα η μέθοδος εφαρμογής της, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/-ες να είναι σε θέση να εξηγήσουν την ακριβή διαδικασία, τις ενδείξεις και αντενδείξεις και τα θεραπευτικά αποτελέσματά της στην αντιμετώπιση ποδολογικών παθολογιών.

2.1.Γ.8 | ΦΑΡΑΔΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

Η όγδοη μαθησιακή υποενότητα εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις θεραπευτικές ιδιότητες του φαραδικού ρεύματος, στις ενδείξεις και τις αντενδείξεις και στις μεθόδους εφαρμογής του. Ειδικότερα, το φαραδικό ρεύμα αποτελεί μορφή εναλλασσόμενου ρεύματος και μπορεί να είναι μονοφασικό, διφασικό ή πολυφασικό, όπως και τα παλμικά συνεχή, και να έχει θετικό και αρνητικό ηλεκτρόδιο (συνεχή παλμικά). Τα διφασικά έχουν δύο φάσεις σε κάθε παλμό, συμμετρικές ή ασύμμετρες, και επιπλέον είναι εναλλασσόμενα, με τα δύο ηλεκτρόδια να γίνονται άνοδος και κάθοδος εναλλάξ, ενώ τα πολυφασικά αποτελούνται από τρεις ή και περισσότερες φάσεις.

Αναφέρονται οι ενδείξεις εφαρμογής του φαραδικού ρεύματος, όπως η πάρεση του περονιαίου νεύρου, οι τενοντομεταθέσεις, η πρόληψη ανάπτυξης συμφύσεων μετά από τραυματισμό, η βελτίωση της λεμφικής και αιματικής κυκλοφορίας κ.ά., και οι αντενδείξεις εφαρμογής, όπως σε άτομα με καρδιαγγειακές παθήσεις, υψηλή ή χαμηλή αρτηριακή πίεση, επιληπτικές κρίσεις, διαβήτη, σε εγκυμοσύνη κ.ά. Παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης που ενεργοποιούν τους εκπαιδευόμενους/-ες μέσω της συνεργατικής μάθησης.

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν την τεχνική εφαρμογής φαραδικών ρευμάτων και αναφέρουν τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις της.

2.1.Γ.9 | ΔΙΑΔΥΝΑΜΙΚΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

Η ένατη μαθησιακή υποενότητα περιγράφει τα διαδυναμικά ρεύματα, τους τύπους και τις εφαρμογές τους σε διάφορες παθήσεις, με επικέντρωση στον άκρο πόδα. Ορίζεται το διαδυναμικό ρεύμα, το οποίο είναι ένα ρεύμα συνδυασμού εναλλασσόμενου απλής ή διπλής ανόρθωσης με γαλβανικό μιας κατευθύνσεως χωρίς σταθερή ένταση. Τα διαδυναμικά ρεύματα αποτελούν ρεύματα αισθητικού ερεθισμού, ωστόσο προκαλούν και έναν ελάχιστο μυϊκό ερεθισμό. Ακολουθως, αναφέρονται αναλυτικά οι μορφές των διαδυναμικών ρευμάτων που προκύπτουν από συνδυασμό ρευμάτων και είναι οι εξής: α) MF μονοφασική μορφή διαδυναμικών ρευμάτων, β) RS πολυφασική μορφή, που με τη δράση διεγείρει κινητικά νεύρα και μύες, και είναι ιδανική για την αντιμετώπιση της μετεγχειρητικής δυσκαμψίας, γ) DF διφασική μορφή, δ) CP και ε) LP, η ίδια μορφή διαδυναμικών ρευμάτων που εναλλάσσονται κάθε 5'' δευτερόλεπτα, και αναφέρονται, επίσης, τα χαρακτηριστικά τους. Τονίζονται οι ενδείξεις, οι αντενδείξεις και τα μειονεκτήματά τους, όπως και οι παράμετροι εφαρμογής τους, και παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (case studies) με παραδείγματα εφαρμογής τους, όπως σε περιφερικές διαταραχές κυκλοφορίας του αίματος σε διάστρεμμα ποδοκνημικής.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναφέρουν τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της εφαρμογής τους.

2.1.Γ.10 | ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ (TENS)

Στη δέκατη εκπαιδευτική υποενότητα, παρουσιάζεται ο διαδερμικός ηλεκτρικός νευρικός ερεθισμός και τα ευεργετικά αποτελέσματα από τη χρήση του στους ιστούς, με επικέντρωση στα κάτω άκρα. Πιο συγκεκριμένα, ερμηνεύονται τα αρχικά TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation), που στην ελληνική αποδίδονται ως Διαδερμικός Ηλεκτρικός Νευρικός Ερεθισμός. Πρόκειται για ρεύματα χαμηλής συχνότητας έως 1000Hz (1KHz), τα οποία επιτυγχάνουν αναστολή του πόνου που αναπαράγεται μέσω ερεθίσματος από τις κεντρομόλες ίνες Αδ και C, διεγείροντας τις Αβ και Αγ ίνες. Ενεργοποιεί δηλαδή την πύλη ελέγχου του πόνου στον νωτιαίο μυελό. Επιπλέον, ερεθίζοντας συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου, είναι δυνατή η αναχαίτιση της επώδυνης συμπτωματολογίας σε επίπεδο παραγωγής εγκεφαλινών και η απελευθέρωση Β ενδορφίνης.

Αναφέρονται οι μορφές όπως η κλασική, η βελονιστική, η εκρηκτική, η διαμορφωμένη, και παρουσιάζονται οι περιοχές τοποθέτησης των ηλεκτροδίων και τα ειδικά σημεία εφαρμογής, τα οποία διακρίνονται σε κινητικά, βελονισμού, πυροδότησης και επιφανειακά. Επιπλέον, οι περιοχές αυτές διακρίνονται σε επώδυνες, σε δερμοτόμια, σε τμήματα της σπονδυλικής στήλης και σε περιφερικά νεύρα. Γίνεται αναφορά στην τοπογραφική επιλογή τοποθέτησης των ηλεκτροδίων, όπως ομόπλευρα, αμφοτερόπλευρα, σε διάφορους σχηματισμούς κ.α., στις ενδείξεις, τις αντενδείξεις και τις αρχές που διέπουν την ασφαλή χρήση τους. Επιπρόσθετα, παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (case studies) για παθολογίες του κάτω άκρου με παραδείγματα εφαρμογής των TENS.

Με την ολοκλήρωση της μαθησιακής υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι σε θέση να περιγράψουν τους τρόπους τοποθέτησης των ηλεκτροδίων και να αναφέρουν τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις και τις αρχές που διέπουν την ασφαλή εφαρμογή τους.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Cameron, M. H. (2022). *Φυσικά μέσα και ηλεκτροθεραπεία στην αποκατάσταση. Μια εφαρμοστική προσέγγιση με βάση τις ενδείξεις* (5η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
2. Prentice, W. E. (2022). *Θεραπευτικά μέσα στην Αποκατάσταση*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
3. Watson, T. (2011). *Ηλεκτροθεραπεία. Τεκμηριωμένη Πρακτική* (12η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
4. Robertson, V., Ward, A., Low, J. & Reed, A. (2011). *Ηλεκτροθεραπεία. Βασικές Αρχές και Πρακτική Εφαρμογή* (4η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Συμπληρωματικές

1. Μιχαλάτου, Μ., Πετρουτσόπουλος, Λ. & Σταθόπουλος, Σ. (χ.χ.). *Ηλεκτροθεραπεία Ι – Γ΄ ΕΠΑ.Λ., Ειδικότητα: Βοηθών Φυσικοθεραπευτών, Τομέας Υγείας - Πρόνοιας - Ευεξίας*. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από: http://www.ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/4336/24-0261_1lektrotherapeia-I_G-EPAL_Vivlio-Mathiti/

2.1.Δ • ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΑΚΡΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εφοδιάσει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες με τις απαραίτητες γνώσεις για τη δομή και φυσιολογία των νυχιών, τη διατήρηση της υγείας τους, όπως και την περιποίησή τους.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται η δομή, τα μέρη, η φυσιολογία και οι παθήσεις των νυχιών. Αναφέρονται οι κανόνες υγιεινής των νυχιών στα χέρια και τα πόδια και παρουσιάζεται ο εξοπλισμός του χώρου εργασίας. Επίσης, αναλύονται τα βήματα εφαρμογής των διαφόρων ειδών μανικιούρ, του αισθητικού πεντικιούρ και του spa χεριών και ποδιών. Τέλος, παρουσιάζεται η διαδικασία της επιλογής και διαμόρφωσης του σχήματος των νυχιών, σύμφωνα με τις τάσεις της εποχής, και εφαρμόζονται οι τεχνικές του απλού βερνικιού και του γαλλικού μανικιούρ.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν τα μέρη του νυχιού,
- Ξεχωρίζουν τις παθήσεις των νυχιών,
- Διαχωρίζουν τα εξαρτήματα και τα εργαλεία περιποίησης νυχιών,
- Χρησιμοποιούν σωστά τα εξαρτήματα και τα εργαλεία,
- Εφαρμόζουν σωστά τα διάφορα είδη μανικιούρ,
- Εφαρμόζουν το αισθητικό πεντικιούρ,
- Χρησιμοποιούν τις τεχνικές εφαρμογής βερνικιού που διδάχθηκαν,
- Εκτιμούν ποιο είναι το κατάλληλο σχήμα νυχιών για κάθε πελάτη/-ισσα.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Δυσπλασία / Δυστροφία / Υγιεινή / Ατομική υγιεινή / Εργονομία / Μανικιούρ / Πεντικιούρ / Τροχός / Σκληρύνσεις / Βαφή νυχιών / Γαλλικό / Όμπρε.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (1), Εργαστήριο (2), Σύνολο (3).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΑΝΑΤΟΜΙΑ, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΝΥΧΙΩΝ
2	ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ
3	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
4	ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΝΥΧΙΩΝ ΣΤΟ ΧΕΡΙ (ΜΑΝΙΚΙΟΥΡ)
5	ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΝΥΧΙΩΝ ΣΤΟ ΠΟΔΙ (ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ)
6	SPA ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Κείμενο αναφοράς

2.1.Δ.1 | ΑΝΑΤΟΜΙΑ, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΝΥΧΙΩΝ

Σε αυτή τη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τη δομή και τα μέρη του νυχιού. Τα νύχια, που ανήκουν στα εξαρτήματα του δέρματος, είναι κεράτινες πλάκες που καλύπτουν την τελευταία φάλαγγα των δακτύλων. Η προβολή φωτογραφιών και εικόνων με τα μέρη του νυχιού κρίνεται απαραίτητη, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/-ες να εστιάσουν στη μήτρα, στο στρώμα, το επωνύχιο, το υπονύχιο κ.λπ. Αναλύονται τα τρία μέρη του, η ρίζα, το σώμα και το ελεύθερο άκρο, καθώς και οι λειτουργίες του νυχιού.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη φυσιολογία των νυχιών και ανακαλύπτουν τον τρόπο με τον οποίο αυτά αναπτύσσονται. Ιδιαίτερα σκόπιμο είναι να επικεντρωθούν στις παθήσεις που επηρεάζουν το μέγεθος, την αύξηση αλλά και τη μορφή των νυχιών.

Οι παθήσεις των νυχιών είναι πιθανό να οφείλονται σε γνωστά ή άγνωστα, επίκτητα ή κληρονομικά αίτια. Έτσι, η δυσπλασία-δυστροφία ονύχων, η ατροφία, η υπερτροφία, η παχυονυχία, οι παρωνυχίες κ.λπ. μπορεί να προκληθούν από διάφορους παράγοντες, όπως λοιμώξεις, τραυματισμούς ή υποκείμενα ιατρικά προβλήματα. Οι αλλοιώσεις γίνονται αντιληπτές στη μήτρα, στο σώμα ή το παρωνύχιο, και η αναγνώρισή τους έγκειται στην εφαρμογή ή μη των τεχνικών μανικιούρ και πεντικιούρ.

Η εν λόγω εκπαιδευτική υποεπενότητα προσφέρει τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την ορθή παρατήρηση των υγιών ή μη νυχιών. Με την απόκτηση αυτών των γνώσεων, με την αναγνώριση και τη διάκριση των παθολογικών καταστάσεων, η παρέμβαση αποκατάστασης των παθήσεων των νυχιών μπορεί να γίνει αποτελεσματικότερη.

2.1.Δ.2 | ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ

Στόχος της συγκεκριμένης υποεπενότητας είναι η εκμάθηση των απαραίτητων μεθόδων και των τρόπων αποστείρωσης των εργαλείων και των επιφανειών.

Πιο συγκεκριμένα, η παρούσα υποεπενότητα εστιάζεται στον ρόλο και στη σημασία της υγιεινής και της αποστείρωσης, καθώς η υγιεινή και η αποστείρωση των εργαλείων στα κέντρα ποδολογίας είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της υγείας και της ασφάλειας τόσο των πελατών/-ισών όσο και των επαγγελματιών-εργαζομένων. Η εφαρμογή αυστηρών πρακτικών υγιεινής συμβάλλει στην πρόληψη λοιμώξεων, τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και την αύξηση της εμπιστοσύνης των πελατών/-ισών. Με την αποστείρωση, αποφεύγουμε την ανάπτυξη μικροβίων και εξαλείφουμε τον κίνδυνο μετάδοσης ασθενειών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τους κανόνες υγιεινής στα εργαστήρια ποδολογίας, είτε αυτή αφορά τον χώρο εργασίας, τα εργαλεία και τον εξοπλισμό, είτε την ατομική υγιεινή του/της εργαζομένου/-ης. Η ατομική υγιεινή είναι ένα θεμελιώδες κομμάτι της καθημερινής και της εργασιακής μας ζωής. Το πλύσιμο των χεριών, η χρήση αντισηπτικού, η χρήση μάσκας και γαντιών, η προσωπική καθαριότητα και υγιεινή κ.ά. αναλύονται σε αυτή την υποεπενότητα.

Συνολικά, στόχος της συγκεκριμένης υποεπενότητας είναι η παροχή των απαραίτητων γνώσεων για την υιοθέτηση πρακτικών που συμβάλλουν σημαντικά στη διατήρηση της προσωπικής υγείας και την πρόληψη της εξάπλωσης λοιμώξεων και ασθενειών στον χώρο εργασίας.

2.1.Δ.3 | ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Στην παρούσα μαθησιακή υποεπενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τον τρόπο οργάνωσης ενός επαγγελματικού χώρου και με τον απαραίτητο εξοπλισμό. Η οργάνωση του χώρου εργασίας στην ποδολογία είναι κρίσιμη για την ασφάλεια και την άνεση τόσο του/της επαγγελματία ποδολόγου όσο και των πελατών/-ισών. Έτσι, γίνεται αναφορά στη σωστή διάταξη και στους χώρους που πρέπει να διαθέτει

ένα εργαστήριο, αλλά και σε θέματα εργονομίας, γιατί η λειτουργικότητα του χώρου εξυπηρετεί την ταχύτητα ροής της εργασίας, βελτιώνει την απόδοση και την παραγωγικότητα και συμβάλλει στη δημιουργία ενός επαγγελματικού και φιλόξενου περιβάλλοντος για τον/την πελάτη/-ισσα.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τον βασικό εξοπλισμό ενός εργαστηρίου, ο οποίος περιλαμβάνει τα μηχανήματα, τα εργαλεία, τα προϊόντα για τα νύχια και τα καλλυντικά. Ο σωστός εξοπλισμός, που μπορεί να είναι αναλώσιμος και μη, είναι καθοριστικός για την επίτευξη του σωστού αποτελέσματος.

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες λαμβάνουν συγκεκριμένες γνώσεις και αναπτύσσουν δεξιότητες στην οργάνωση του εργαστηρίου, την τακτοποίηση των εργαλείων και τη διαχείριση των προμηθειών, δεξιότητες σημαντικές για την εύρυθμη λειτουργία του εργαστηρίου.

2.1.Δ.4 | ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΝΥΧΙΩΝ ΣΤΟ ΧΕΡΙ (ΜΑΝΙΚΙΟΥ)

Στη συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τη διαδικασία του μανικιούρ, δηλαδή της περιποίησης των χεριών και ιδιαίτερα των νυχιών. Το μανικιούρ περιλαμβάνει σειρά από τεχνικές που αποσκοπούν στη βελτίωση της εμφάνισης και της υγείας των νυχιών και του δέρματος των χεριών. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τη διαδικασία και τα βήματα του μανικιούρ, και γνωρίζουν τα απαραίτητα εργαλεία, υλικά και καλλυντικά που χρησιμοποιεί ο/η επαγγελματίας. Πριν ξεκινήσει η διαδικασία, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, στηριζόμενοι/-ες στις γνώσεις που έχουν μέχρι τώρα αποκτήσει, αξιολογούν την κατάσταση της υγείας των νυχιών και του παρωνυχίου, γιατί, μόνο αν είναι υγιής η περιοχή, θα προχωρήσουν στην περιποίησή της. Μετά από επίδειξη των εκπαιδευτών/-τριών, εφαρμόζουν τη διαδικασία του μανικιούρ με νερό ή ξηρό, γιατί είναι σημαντικό να εξοικειωθούν και με τις δύο τεχνικές. Κατά τη διαδικασία του ξηρού μανικιούρ, μαθαίνουν τη χρήση του τροχού.

Απαραίτητο είναι, επίσης, να εξοικειωθούν με τις διαδικασίες απομάκρυνσης του παλιού χρώματος από τα νύχια, διαμόρφωσης του σχήματος των νυχιών, καθαρισμού του υπονυχίου, επιλογής χρώματος και σωστού απλώματος του βερνικιού κ.λπ.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξασκούνται και αναπτύσσουν δεξιότητες στην περιποίηση των νυχιών στα χέρια και στην εφαρμογή διαφόρων τεχνικών βαφής και χρώματος, όπως το γαλλικό, το όμπρε κ.λπ.

2.1.Δ.5 | ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΝΥΧΙΩΝ ΣΤΟ ΠΟΔΙ (ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ)

Στην εν λόγω υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την τεχνική του πεντικιούρ, μιας διαδικασίας που επικεντρώνεται στη φροντίδα και την περιποίηση του άκρου ποδός και των νυχιών, η οποία βελτιώνει την εμφάνισή τους, κάνοντάς τα να δείχνουν καλοσχηματισμένα και περιποιημένα.

Το πεντικιούρ είναι σημαντικό για διάφορους λόγους που αφορούν τόσο την υγεία όσο και την αισθητική των ποδιών. Κυριότεροι από αυτούς είναι η υγιεινή και η

καθαριότητα, που μειώνουν τον κίνδυνο μολύνσεων, η μείωση των σκληρών και σκαμμένων φτερών, η αντιμετώπιση των εισφρήσεων των νυχιών, η πρόληψη προβλημάτων όπως οι μυκητιάσεις, οι ραγάδες, τα κεντρώματα κ.ά.

Η υποεπαισθησία εστιάζεται στην κατανόηση και την εφαρμογή της διαδικασίας του αισθητικού πεντικιούρ. Η διαφορά με τα χέρια έγκειται στο ότι τα πόδια έχουν πιο σκληρό και τραχύ δέρμα και πιο παχιά νύχια, έτσι οι εκπαιδευόμενοι/-ες είναι σημαντικό να διακρίνουν τα είδη φρεζών που θα χρησιμοποιήσουν στον ηλεκτρικό τροχό. Γενικότερα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν και να οργανώνουν όλα τα προϊόντα, τα εργαλεία και τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται κατά την εφαρμογή των σταδίων του πεντικιούρ.

Απαραίτητο είναι, επίσης, να αποκτήσουν δεξιότητες στη διαδικασία απομάκρυνσης του παλιού χρώματος από τα νύχια, στην τροποποίηση του σχήματός τους, στον καθαρισμό του υπονυχίου, στο σωστό άπλωμα του βερνικιού κ.λπ.

Επιπλέον, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εφαρμόζουν στα πόδια τις διάφορες τεχνικές βαφής και χρώματος που διδάχτηκαν στην προηγούμενη υποεπαισθησία, όπως είναι το γαλλικό, το ημιμόνιμο, το όμπρε κ.λπ.

2.1.Δ.6 | SPA ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Στο πλαίσιο της υποεπαισθησίας αυτής, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τη διαδικασία του spa χεριών και ποδιών, η οποία περιλαμβάνει μια σειρά από χαλαρωτικές και αναζωογονητικές θεραπείες που εστιάζουν στη φροντίδα του δέρματος και των νυχιών.

Στην εν λόγω υποεπαισθησία, αναπτύσσουν δεξιότητες τόσο στην εφαρμογή απολεπιστικού προϊόντος για την απομάκρυνση των νεκρών κυττάρων, όσο και στην εφαρμογή μάσκας χεριών ή ποδιών, και αξιολογούν τα αποτελέσματά τους στην περιοχή που εφαρμόστηκαν. Επίσης, διδάσκονται τον τρόπο χρήσης του παραφινόλουτρου.

Κάνουν μαλάξεις στην άκρα χείρα και στον άκρο πόδα, με τη χρήση ενυδατικής κρέμας ή λαδιού, για την ενυδάτωση, για τη βελτίωση της κυκλοφορίας του αίματος και τη χαλάρωση των μυών. Γενικότερα, εξασκούνται σε υπηρεσίες που προσφέρουν όχι μόνο καλλωπιστικά αλλά και θεραπευτικά οφέλη, βελτιώνοντας την υγεία του δέρματος και των νυχιών και προσφέροντας ένα συνολικότερο αίσθημα ευεξίας.

Ολοκληρώνοντας, η εν λόγω εκπαιδευτική υποεπαισθησία παρέχει την απαραίτητη βάση για την κατανόηση και την εφαρμογή περιποίησης spa στα χέρια και τα πόδια. Προτείνεται ως πρακτική άσκηση οι εκπαιδευόμενοι/-ες να παράσχουν μια ολοκληρωμένη θεραπεία μανικιούρ και πεντικιούρ, η οποία συνδυάζει την καλλωπιστική φροντίδα με την ευεξία.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Ρηγόπουλος, Δ. (2006). *Άτλας Ονυχοπαθολογίας – Ονυχοκομίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.
2. Toselli, L. (2005). *Ένας πλήρης οδηγός για μανικιούρ & πεντικιούρ* (μτφρ. Δ. Ελευθερίου). Αθήνα: Εκδόσεις Atlantis Hellas.

Συμπληρωματικές

1. Καψάλη, Ε. (2020). *Ειδικότητα: Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής*. Αθήνα: Εκδόσεις 24 Γράμματα.
2. Αμάραντου, Χ. Ν. (2012). *Περιποίηση άκρων: Μανικιούρ, Πεντικιούρ, Ονυχοπλαστική*. Αθήνα: Εκδόσεις Νίκος Αμάραντος Α.Ε.

2.1.Ε • ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες και αρχές της κινησιολογίας, της μηχανικής της κίνησης του θώρακα, των άνω άκρων, της σπονδυλικής στήλης, της λεκάνης και των κάτω άκρων.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται τα επίπεδα και οι άξονες κίνησης, οι κινήσεις και οι μύες της σπονδυλικής στήλης και του θώρακα. Επίσης, αναφέρονται η μυϊκή ανάλυση κινήσεων της άρθρωσης του ισχίου, του γόνατος, της ποδοκνημικής και του άκρου ποδιού. Τέλος, περιγράφεται η ανατομική ανάλυση βάδισης και ο ρόλος των μυών στις διάφορες φάσεις της.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν τους άξονες κίνησης του σώματος,
- Διακρίνουν τα επίπεδα κίνησης του σώματος,
- Εφαρμόζουν κινησιολογική ανάλυση,
- Αξιολογούν τη μυϊκή ανάλυση των κινήσεων των διαφόρων αρθρώσεων του σώματος,
- Πράττουν μυϊκό έλεγχο των κινήσεων του κορμού, των άνω και κάτω άκρων,
- Αναλύουν τις φάσεις της φυσιολογικής βάδισης,
- Εκτιμούν τον ρόλο των μυών στις διάφορες φάσεις της βάδισης.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Κινησιολογική ανάλυση / Άξονες κίνησης / Επίπεδα κίνησης / Φυσιολογική βάδιση / Μύες βάδισης / Αξιολόγηση κίνησης (μυών και αρθρώσεων) / Μύες κορμού / Μυϊκός έλεγχος κινήσεων.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
2	ΑΞΟΝΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΙΝΗΣΗΣ
3	ΦΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ
4	ΜΥΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΙΣ ΦΑΣΕΙΣ ΒΑΔΙΣΗΣ
5	ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΥΪΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ
6	ΜΥΪΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΟΡΜΟΥ
7	ΜΥΪΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Κείμενο αναφοράς

2.1.Ε.1 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Στην πρώτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες προσδιορίζουν την έννοια της κινησιολογικής ανάλυσης. Η κινησιολογική ανάλυση είναι η επιστημονική μελέτη της ανθρώπινης κίνησης, δηλαδή η μελέτη των μυών, των αρθρώσεων, των νεύρων κ.ά. που εμπλέκονται στις διάφορες κινήσεις του ανθρώπινου σώματος, καθώς και του τρόπου με τον οποίο πραγματοποιείται αυτή.

Αναφέρονται τα βασικά στοιχεία της κινησιολογικής ανάλυσης, τα οποία είναι: α) η ανατομία και φυσιολογία των στοιχείων του σκελετού που αφορούν την κίνηση (μύες, αρθρώσεις, νεύρα), β) τα επίπεδα και οι άξονες κίνησης, γ) η δράση των μυών (ποιοι μύες ενεργοποιούνται σε μια κίνηση, ποιος είναι ο τύπος της μυϊκής συστολής), δ) οι κινητικές αλυσίδες (δηλαδή η μελέτη της συνεργασίας των σκελετικών στοιχείων για την παραγωγή μιας σύνθετης κίνησης) και ε) η εμβιομηχανική, δηλαδή η κατανόηση, μέσω των αρχών της μηχανικής, των δυνάμεων που ασκούνται στο ανθρώπινο σώμα κατά την κίνηση.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν τις εφαρμογές της κινησιολογικής ανάλυσης στις διάφορες επιστήμες, όπως στην αθλητική επιστήμη (για τη βελτίωση της απόδοσης και την πρόληψη τραυματισμών), στη φυσικοθεραπεία (για την αποκατάσταση των τραυματισμών και τη βελτίωση της κινητικότητας), στην εργοθεραπεία (για τη

βελτίωση της λειτουργικότητας), στην ορθοπεδική (για τη διάγνωση και τη θεραπεία βλαβών του μυοσκελετικού). Οι εκπαιδευόμενοι/-ες παροτρύνονται να αναφέρουν παραδείγματα που ενδεχομένως έχουν από τους ίδιους ή το κοντινό τους περιβάλλον.

Μέσω ομαδικής συζήτησης και με την καθοδήγηση των εκπαιδευτών/-τριών τους, κατανοούν σε βάθος τις πρακτικές εφαρμογές της ανάλυσης της κίνησης. Επίσης, εμπλουτίζουν τις θεωρητικές τους γνώσεις παρακολουθώντας σχετικές εκπαιδευτικές ταινίες.

2.1.E.2 | ΑΞΟΝΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΙΝΗΣΗΣ

Στη δεύτερη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν και διακρίνουν τους άξονες και τα επίπεδα στα οποία γίνονται οι κινήσεις του ανθρώπου.

Η κίνηση του ανθρώπινου σώματος γίνεται σε τρεις συγκεκριμένους άξονες: α) τον κατακόρυφο, που διατρέχει το σώμα από πάνω προς τα κάτω, β) τον οβελιαίο, που διατρέχει το σώμα από εμπρός προς τα πίσω, και γ) τον εγκάρσιο, που διατρέχει το σώμα από τα αριστερά στα δεξιά.

Το ανθρώπινο σώμα κινείται σε τρία διαφορετικά επίπεδα: α) το οβελιαίο, που χωρίζει το σώμα σε δεξιό και αριστερό μέρος, και επιτρέπει κινήσεις προς τα εμπρός και προς τα πίσω, β) στο μετωπιαίο, που χωρίζει το σώμα σε μπροστινό και πίσω μέρος, και επιτρέπει κινήσεις προς τα πλάγια, και γ) στο εγκάρσιο, που χωρίζει το σώμα σε επάνω και κάτω μέρος, και επιτρέπει κινήσεις γύρω από τον κατακόρυφο άξονα.

Γίνεται περιγραφή των κινήσεων που επιτελούνται στα διαφορετικά επίπεδα και άξονες (η κάμψη και έκταση κορμού γίνεται στο οβελιαίο επίπεδο, η απαγωγή και προσαγωγή άκρων γίνεται στο μετωπιαίο επίπεδο, η περιστροφή κορμού γύρω από τον κατακόρυφο άξονα γίνεται στο εγκάρσιο επίπεδο), και οι εκπαιδευόμενοι/-ες ενθαρρύνονται να αναφέρουν παραδείγματα κινήσεων του δικού τους σώματος και να εξηγήσουν τους άξονες και τα επίπεδα στα οποία εκτελούνται οι κινήσεις.

Στην υποενότητα αυτή, με τη βοήθεια των εκπαιδευτών/-τριών, οι εκπαιδευόμενοι/-ες συσχετίζουν τα επίπεδα και τους άξονες με τις βασικές κινήσεις του σώματος και αναγνωρίζουν την κίνηση του σώματος στον χώρο.

2.1.E.3 | ΦΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΒΑΔΙΣΗΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την έννοια της φυσιολογικής βάδισης και των φάσεων της, που αποτελούν τον κύκλο της βάδισης.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι ο κύκλος της βάδισης περιλαμβάνει: α) τη φάση στήριξης και β) τη φάση αιώρησης. Γίνεται αναλυτική περιγραφή των δύο φάσεων και των υποφάσεων τους. Η φάση στήριξης (αποτελεί το 60% του κύκλου βάδισης) περιλαμβάνει: α) την αρχική επαφή (το πόδι έρχεται σε επαφή με το έδαφος), β) τη φάση φόρτωσης (το βάρος του σώματος μεταφέρεται στο πόδι που βρίσκεται σε επαφή με το έδαφος), γ) τη μέση στήριξη (το σώμα περνά πάνω από το πόδι που στηρίζεται), δ) την τελική στήριξη (το σώμα προχωρά εμπρός και το πόδι αρχίζει να σηκώνεται) και ε) την προαιώρηση (το πόδι ετοιμάζεται να αφήσει το έδαφος). Η

φάση αιώρησης (αποτελεί το 40% του κύκλου βάδισης) περιλαμβάνει την: α) αρχική αιώρηση (το πόδι κινείται προς τα εμπρός), β) μέση αιώρηση (το πόδι κινείται προς τα εμπρός και περνά κάτω από το σώμα) και γ) τελική αιώρηση (το πόδι ετοιμάζεται να έρθει και πάλι σε επαφή με το έδαφος).

Προτείνεται η παρακολούθηση εκπαιδευτικών ταινιών στις οποίες παρουσιάζονται και επεξηγούνται οι φάσεις της φυσιολογικής βάδισης. Με τη βοήθεια των εκπαιδευτών/-τριών, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, σε ομάδες, συζητούν και αναλύουν τις διαφορετικές φάσεις της φυσιολογικής βάδισης.

2.1.E.4 | ΜΥΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΙΣ ΦΑΣΕΙΣ ΒΑΔΙΣΗΣ

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αξιολογούν τον ρόλο συγκεκριμένων βασικών μυών στον κύκλο της βάδισης.

Αναφέρονται οι κύριοι μύες που συμμετέχουν στον κύκλο της βάδισης και γίνεται περιγραφή του τρόπου συμμετοχής τους σε κάθε υποφάση του κύκλου. Στη φάση στήριξης: α) κατά την αρχική επαφή για τη στήριξη του αστραγάλου συμμετέχουν ο γαστροκνήμιος και ο υποκνημίδιος μυς, και για την κάμψη του γόνατος ο τετρακέφαλος μυς, β) κατά τη φάση φόρτωσης για τη σταθεροποίηση της λεκάνης συμμετέχουν οι γλουτιαίοι μύες, ενώ οι τετρακέφαλοι απορροφούν το βάρος του σώματος, γ) κατά τη μέση στήριξη οι γλουτιαίοι μύες συνεχίζουν τη σταθεροποίηση της λεκάνης, ενώ ο γαστροκνήμιος και ο υποκνημίδιος μυς μετέχουν στη σταθεροποίηση του αστραγάλου και την προώθηση του σώματος, δ) κατά την τελική στήριξη ο γαστροκνήμιος και ο υποκνημίδιος μυς προωθούν το σώμα εμπρός και οι μηριαίοι μύες μετέχουν στη σταθεροποίηση του γόνατος, ε) στην προώθηση, ο γαστροκνήμιος και ο υποκνημίδιος μυς μετέχουν στην προετοιμασία του ποδιού για ανύψωση και οι μηριαίοι μύες μετέχουν στην κάμψη του γόνατος.

Στη φάση αιώρησης: α) κατά την αρχική αιώρηση, όταν το πόδι κινείται προς τα εμπρός, γίνεται ανύψωση του μηρού με τον λαγονοψοϊτή μυ και κάμψη του γόνατος με τους μηριαίους μύες, β) κατά τη μέση αιώρηση ο λαγονοψοϊτής μυς συνεχίζει την ανύψωση του μηρού και ο πρόσθιος κνημιαίος μυς σταθεροποιεί τον αστράγαλο, γ) κατά την τελική αιώρηση οι μηριαίοι μύες ελέγχουν την έκταση του γόνατος και ο πρόσθιος κνημιαίος προετοιμάζει τον αστράγαλο για επαφή με το έδαφος.

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τον ρόλο των μυών που συμμετέχουν στη φυσιολογική βάδιση, ονοματίζουν τους μύες και περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο συμμετέχει ο κάθε μυς στις διαφορετικές υποφάσεις του κύκλου βάδισης.

2.1.E.5 | ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΥΪΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, αναλύονται τα βασικά στοιχεία αξιολόγησης της μυϊκής ανάλυσης των κινήσεων των αρθρώσεων του σώματος και οι μέθοδοι αξιολόγησης.

Ειδικότερα, τα βασικά στοιχεία αξιολόγησης είναι: α) το εύρος της κίνησης, το οποίο χαρακτηρίζεται ως ενεργητικό όταν το άτομο κινεί την άρθρωση χρησιμοποιώντας τους δικούς του μύες και ως παθητικό όταν η άρθρωση κινείται από εξωτερικό παράγοντα χωρίς τη συμμετοχή των μυών του ατόμου, β) η μυϊκή δύναμη, η οποία μετρείται ακριβώς με τη μυϊκή δοκιμασία που αξιολογεί τη δύναμη των μυών με χειροκίνητες τεχνικές και δυναμόμετρα, γ) η κινητική ανάλυση, η οποία διακρίνεται σε: κινηματική, δηλαδή μελέτη της κίνησης χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι δυνάμεις που την προκαλούν, όπως η θέση, η ταχύτητα, η επιτάχυνση, και σε κινητική, δηλαδή μελέτη των δυνάμεων που προκαλούν την κίνηση, όπως η ροπή, και δ) η εμβιομηχανική ανάλυση, η ανάλυση των δυνάμεων και των ροπών με την εφαρμογή αρχών της μηχανικής για την κατανόηση των δυνάμεων που δρουν στις αρθρώσεις και τους μύες κατά τη διάρκεια της κίνησης.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις μεθόδους αξιολόγησης της μυϊκής ανάλυσης των κινήσεων των αρθρώσεων του σώματος που είναι: α) η γωνιομέτρηση, δηλαδή η χρήση γωνιομέτρου για τη μέτρηση του εύρους των κινήσεων των αρθρώσεων, β) η ανάλυση βάδισης, δηλαδή η χρήση συστημάτων καταγραφής της κίνησης για την ανάλυση της βάδισης και της κινητικότητας, και γ) η ηλεκτρομυογραφία, δηλαδή η καταγραφή της ηλεκτρικής δραστηριότητας των μυών κατά την κίνηση.

Με την ολοκλήρωση της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι οι προαναφερθείσες τεχνικές και μέθοδοι βοηθούν στην ανάπτυξη προγραμμάτων για την αποκατάσταση και τη βελτίωση της κινητικότητας.

2.1.E.6 | ΜΥΪΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΟΡΜΟΥ

Στην υποενότητα αυτή, αναλύονται οι μύες του κορμού που συμμετέχουν στην κίνηση και αναφέρονται τεχνικές για την αξιολόγηση του μυϊκού ελέγχου των κινήσεων του κορμού.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες καλούνται να κατονομάσουν τους κύριους μύες του κορμού και να περιγράψουν την κίνηση στην οποία συμμετέχουν. Οι κύριοι μύες του κορμού είναι: α) ο ορθός κοιλιακός μυς, ο οποίος επιτελεί κάμψη του κορμού εμπρός, και σταθεροποίηση της λεκάνης και της σπονδυλικής στήλης, β) οι πλάγιοι κοιλιακοί μύες, οι οποίοι επιτελούν περιστροφή και πλάγια κάμψη του κορμού, και σταθεροποίηση της λεκάνης, γ) ο εγκάρσιος κοιλιακός, ο οποίος βοηθά στη σταθερότητα της σπονδυλικής στήλης και της λεκάνης, και συμμετέχει στην αναπνοή και την ενδοκοιλιακή πίεση, δ) ο πολυσχιδής, ο οποίος σταθεροποιεί τη σπονδυλική στήλη κατά τη διάρκεια των κινήσεων και ελέγχει τη στάση του σώματος, και ε) ο λαγονοπλευρικός, ο μήκιστος και ο ιερονωτιαίος μυς, που συμμετέχουν στην έκταση, την πλευρική κάμψη της σπονδυλικής στήλης, και παρέχουν τη σταθερότητα και τη δύναμη του κορμού.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τη συμβολή του μυϊκού ελέγχου τόσο στη διατήρηση σταθερού, ισχυρού κορμού χωρίς τραυματισμούς όσο και στη σταθερότητα (οι παραπάνω μύες διατηρούν τη σπονδυλική στήλη και τη λεκάνη στη σωστή

θέση κατά τις κινήσεις) και την ισορροπία (οι μύες διατηρούν την ισορροπία κατά την κίνηση και την αλλαγή θέσης του σώματος).

Η αξιολόγηση του μυϊκού ελέγχου γίνεται με: α) δοκιμασίες ισορροπίας, π.χ. στάση στο ένα πόδι, στάση στο ένα πόδι με κίνηση χεριών, περπάτημα σε ευθεία γραμμή (μπορεί το άτομο να διατηρήσει σταθερότητα σε διάφορες θέσεις;), β) δοκιμασίες δύναμης, π.χ. δοκιμασίες κοιλιακών, δοκιμασία καθισμάτων, δοκιμασία άρσης βαρών, δοκιμασία έλξεων (μετρούν τη δύναμη των μυών του κορμού), γ) ανάλυση κίνησης (χρήση τεχνολογιών, π.χ. ηλεκτρομυογραφήματος) για καταγραφή της μυϊκής δραστηριότητας κατά την κίνηση.

2.1.E.7 | ΜΥΪΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Η παρούσα μαθησιακή υποενότητα επικεντρώνεται στη σημασία του μυϊκού ελέγχου στα άκρα. Ο έλεγχος των κινήσεων των άνω άκρων είναι σημαντικός για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας και κινητικότητας των άνω άκρων και της άρθρωσης του ώμου. Πιο συγκεκριμένα, αξιολογούνται: α) η δύναμη των μυών των άνω άκρων (π.χ. χειροκίνητη εφαρμογή αντίστασης από τον εξεταστή σε συγκεκριμένους μύες του εξεταζόμενου), δυναμόμετρα για τη μέτρηση της δύναμης της λαβής, λειτουργικές δοκιμασίες (όπως ανύψωση αντικειμένων), β) το εύρος της κίνησης, γ) ο συντονισμός (π.χ. περιστροφές καρπού, πετάγματα μπάλας, κυκλικές κινήσεις χεριών, σηκώματα δακτύλων), δ) η ισορροπία σταθερότητας (π.χ. περιστροφές με μπάλα, πάσες στον τοίχο, ισορροπία με έκταση του ενός χεριού μπροστά) και ε) η λεπτή κινητικότητα (π.χ. δέσιμο κορδονιών, πέρασμα χαντρών σε σχοινί, πλαστελίνη, κοπή με ψαλίδι).

Ο έλεγχος των κινήσεων των κάτω άκρων είναι σημαντικός για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας και κινητικότητας των κάτω άκρων και της άρθρωσης του ισχίου.

Γίνεται με αξιολόγηση: α) της δύναμης των μυών των κάτω άκρων, π.χ. καθίσματα, προβολές, άρσεις γάμπας, γέφυρα, β) του εύρους κίνησης, γ) του συντονισμού, π.χ. δοκιμασία βάδισης, δοκιμασία δακτύλου-μύτης, δ) της ισορροπίας σταθερότητας, π.χ. δοκιμασία Romberg, δοκιμασία μονόποδης στάσης, δοκιμασία Tandem Walk-περπάτημα σαν να υπάρχει αόρατο σχοινί, ε) της βάδισης κίνησης, όπου παρατηρείται ο τρόπος βάδισης, π.χ. βάδιση σε μύτες ποδιών, σε φτέρνες, σύρσιμο του ποδιού κατά τη βάδιση, και στ) η γενική κινητικότητα του ατόμου.

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, με την καθοδήγηση των εκπαιδευτών/-τριών τους και με την παρακολούθηση εκπαιδευτικών ταινιών, εξοικειώνονται με τους τρόπους αξιολόγησης των κινήσεων των άνω και κάτω άκρων, ενώ, σε ζευγάρια, μπορούν να εξασκηθούν στα παραπάνω.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Buckup, K. (2013). *Κλινικές Δοκιμασίες του Μυοσκελετικού Συστήματος. Εξέταση, Σημεία, Αξιολόγηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
2. Stergiou, N. (2023). *Εμβιομηχανική και Ανάλυση Βάδισης*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.

Συμπληρωματικές

1. Levine, D., Richards, J. & Whittle, M. W. (2023). *Whittle's Gait Analysis* (6th edition). Amsterdam: Elsevier.
2. Nordin, M. & Frankel, V. H. (2019). *Βασική Εμβιομηχανική του Μυοσκελετικού Συστήματος* (4η έκδοση). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.

2.1.ΣΤ • ΑΡΧΕΣ ΜΑΛΑΞΗΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες, τον ρόλο και τη συμβολή των τεχνικών μάλαξης στη βελτίωση των παθήσεων που αφορούν το δέρμα, στις περιτονίες, στο μυοτενόντιο σύστημα, στο περιφερικό κυκλοφορικό και λεμφικό σύστημα. Επίσης, αναφέρονται η στάση του σώματος του/της θεραπευτή/-τριας, η τοποθέτηση του/της ασθενούς και τα προϊόντα μάλαξης. Τέλος, αναλύονται οι βασικοί χειρισμοί μάλαξης, και πραγματοποιούνται εφαρμογές μάλαξης στον κορμό, στα άνω και στα κάτω άκρα.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν τις βασικές αρχές μάλαξης,
- Προσδιορίζουν τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις της,
- Τοποθετούν τον/την ασθενή στην κατάλληλη θέση για να δεχτεί μάλαξη,
- Ξεχωρίζουν τους βασικούς χειρισμούς μάλαξης,
- Προσδιορίζουν τα αποτελέσματα των χειρισμών μάλαξης,
- Εφαρμόζουν τους χειρισμούς μάλαξης,
- Συνδυάζουν τις διάφορες τεχνικές μάλαξης,
- Αξιολογούν την επίδρασή τους στην αντιμετώπιση των διαφόρων νόσων του ανθρώπινου σώματος,
- Υιοθετούν την κατάλληλη τεχνική μάλαξης για κάθε περίπτωση.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Τεχνικές μάλαξης / Θέσεις τοποθέτησης στη μάλαξη /
Θέση εργασίας θεραπευτή /-τριας / Ενδείξεις μάλαξης / Αντενδείξεις μάλαξης /
Υλικά επαφής στη μάλαξη / Ολισθήσεις και Θωπιείες / Ζυμώματα / Ανατρίψεις /
Πλήξεις / Δονήσεις / Πελεκισμοί.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (1), Εργαστήριο (3), Σύνολο (4).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ ΜΑΛΑΞΗΣ
2	Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΜΑΛΑΞΗΣ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ
3	ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΑΛΑΞΗΣ
4	ΑΝΑΛΥΣΗ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥ/ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΗ/-ΤΡΙΑΣ
5	ΑΝΑΛΥΣΗ ΘΕΣΕΩΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ/ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΟΜΕΝΟΥ/-ΗΣ
6	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ/ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΟΜΕΝΟΥ/-ΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΑΛΑΞΗΣ
7	ΒΑΣΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΜΑΛΑΞΗΣ
8	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΑΛΑΞΗΣ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Κείμενο αναφοράς

2.1.ΣΤ.1 | ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ ΜΑΛΑΞΗΣ

Στην παρούσα μαθησιακή υποενότητα, επιχειρείται σύντομη ιστορική αναδρομή στην τεχνική της μάλαξης μέχρι σήμερα. Πιο συγκεκριμένα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι η ιστορία της τεχνικής της μάλαξης ξεκινά με την εμφάνιση των πρώτων οργανωμένων κοινωνιών. Αναφέρονται παραδείγματα από τους πολιτισμούς της Κίνας, της Ινδίας, της Βαβυλωνίας, της Ασσυρίας, της Αιγύπτου και της Αρχαίας Ελλάδας, με την απεικόνιση σε έργα τέχνης της εφαρμογής της μάλαξης σε διάφορες ανατομικές περιοχές του σώματος (ράχη, κορμό, θώρακα), σε πυγμάχους, σε δρομείς (μάλαξη αχιλλείου τένοντα) αλλά και σε πολεμιστές. Η ακμή της τοποθετείται στην περίοδο της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας (με την ίδρυση μεθοδικής ιατρικής σχολής από τον έλληνα γιατρό Ασκληπιάδη), κατά την οποία προσδιορίστηκαν οι παράμετροι εκτέλεσής της (ένταση, διάρκεια και υλικό μάλαξης), η εφαρμογή της στα πασίγνωστα ρωμαϊκά λουτρά και η διάδοσή της από τους έλληνες γιατρούς Γαληνό και Παύλο Αιγινήτη, αλλά και η παρακμή της στον Μεσαίωνα. Από τα τέλη του 15ου αιώνα (Αναγέννηση), η μάλαξη αναδείχθηκε μέσα από την ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης,

αναγνωρίστηκε και εξελίχθηκε ως θεραπευτική μέθοδος στη σύγχρονη θεραπευτική, και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της φυσικοθεραπείας στην αποκατάσταση και γενικότερα τη σωματική και την ψυχική ευεξία.

Στο πλαίσιο των τεχνικών διδασκαλίας, προτείνεται η παρουσίαση υλικού με συναφείς εικόνες έργων τέχνης από τον αρχαίο πολιτισμό, επιγραφές κ.ά. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, ολοκληρώνοντας τη μαθησιακή ενότητα, θα είναι σε θέση να αναφέρουν τη χρήση και την εξέλιξη της μάλαξης από τα βάθη των αιώνων ως τον σύγχρονο πολιτισμό.

2.1.ΣΤ.2 | Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΜΑΛΑΞΗΣ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

Η δεύτερη μαθησιακή υποενότητα παρουσιάζει τον σκοπό της μάλαξης και την επίδρασή της στα διάφορα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού. Ειδικότερα, αναφέρεται στην επίδρασή της στον περιορισμό του πόνου, στον έλεγχο του άγχους και στη γενικότερη χαλάρωση, προάγοντας τη σωματική και την ψυχική ευεξία. Παρουσιάζεται η ευεργετική επίδραση της μάλαξης στο δέρμα και στα διάφορα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού, όπως στο μυϊκό για την αντιμετώπιση μυϊκών σπασμών, μυϊκής κόπωσης αλλά και καλύτερης οξυγόνωσης, στο κυκλοφορικό και στο λεμφικό για τη βελτίωση της κυκλοφορίας του αίματος, την απομάκρυνση των προϊόντων του μεταβολισμού και την καλύτερη οξυγόνωση, στο αναπνευστικό για την απομάκρυνση των εκκρίσεων από τους πνεύμονες, τη διευκόλυνση της απόχρεμψης και τη βελτίωση της οξυγόνωσης, στο πεπτικό για τη βελτίωση των περισταλτικών κινήσεων του παχέος εντέρου και τη διευκόλυνση της αφοόδευσης, στο νευρικό όπου, ανάλογα με τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται, διεγείρει ή κατευνάζει και συμβάλλει στη μείωση του άγχους, στη χαλάρωση και τη γενικότερη σωματική και ψυχική ευεξία. Συμβάλλει, επίσης, στην πρόληψη της ανάπτυξης συμφύσεων κατευθύνοντας τις μυϊκές ίνες κατά τη δημιουργία ουλώδη ιστού, μετά από τραυματισμό.

Στο πλαίσιο της διδακτικής μεθοδολογίας, τεχνικές που προτείνονται είναι η εμπλουτισμένη εισήγηση και παρουσίαση με εποπτικά μέσα, καθώς και η χρήση ανατομικού άτλαντα με τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, μέσω τεχνικών όπως ο καταγισμός ιδρών και το παιχνίδι ρόλων, ενεργοποιούνται και συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία, ώστε να είναι σε θέση να αναφέρουν τους μηχανισμούς μέσω των οποίων επιδρά η μάλαξη στα διάφορα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού και να προσδιορίζουν τα ευεργετικά οφέλη της ανά σύστημα.

2.1.ΣΤ.3 | ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΜΑΛΑΞΗΣ

Η τρίτη μαθησιακή υποενότητα πραγματεύεται τις προϋποθέσεις που απαιτούνται για την εφαρμογή της μάλαξης, και οι οποίες αφορούν, αφενός, τη διαμόρφωση του χώρου με τον απαραίτητο εξοπλισμό και υλικά και, αφετέρου, την εμφάνιση του/της θεραπευτή/-τριας. Έτσι, ο χώρος πρέπει να είναι ευρύχωρος, καθαρός και τακτοποιημένος, ώστε ο/η θεραπευτής/-τρια να μπορεί να κινείται με άνεση γύρω από

το ειδικό κρεβάτι, το χρώμα των τοίχων να είναι απαλό, το δωμάτιο να είναι απομωμένο από θορύβους, με θερμοκρασία 22-23οC, χαμηλό φωτισμό και δυνατότητα αναπαραγωγής απαλής μουσικής, η οποία συντελεί στη χαλάρωση του/της θεραπευομένου/-ης. Ο εξοπλισμός πρέπει να περιλαμβάνει διάφορα μαξιλάρια, ρολά, σφήνες, βοηθητικά τραπέζια, παραβάν κ.ά., το θεραπευτικό κρεβάτι ή το ειδικό κάθισμα πρέπει να πληρούν συγκεκριμένες προδιαγραφές, ώστε να εξασφαλίζεται η άνεση και του/της θεραπευομένου/-ης και του/της θεραπευτή/-τριας. Τα υλικά επαφής που χρησιμοποιούνται είναι η πούδρα, έλαια όπως το αμυγδαλέλαιο, το καρυδέλαιο, το ελαιόλαδο, το σησαμέλαιο και το παραφινέλαιο, αιθέρια έλαια, λοσιόν και θεραπευτικές αλοιφές, με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους. Ο/Η θεραπευτής/-τρια, επίσης, πρέπει να είναι ενδεδυμένος/-η με τον κατάλληλο τρόπο και να συμπεριφέρεται με επαγγελματισμό.

Με την ολοκλήρωση της μαθησιακής υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι σε θέση να αναφέρουν τις προδιαγραφές του χώρου εφαρμογής της μάλαξης και του θεραπευτικού κρεβατιού, να αναφέρουν τα λιπαντικά μέσα με τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους, και να γνωρίζουν την πρέπουσα επαγγελματική εμφάνιση και συμπεριφορά του/της θεραπευτή/-τριας.

2.1.ΣΤ.4 | ΑΝΑΛΥΣΗ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥ/ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΗ/-ΤΡΙΑΣ

Η τέταρτη μαθησιακή υποενότητα περιγράφει τις θέσεις εργασίας του/της θεραπευτή/-τριας κατά την εφαρμογή της μάλαξης, οι οποίες προσαρμόζονται ανάλογα με τη θέση τοποθέτησης του/της θεραπευομένου/-ης και την τεχνική που χρησιμοποιείται. Επισημαίνεται η σημασία της εργονομικής θέσης του/της θεραπευτή/-τριας για οικονομία στις κινήσεις, την πρόληψη επιβάρυνσης της οσφύς του/της και την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος. Πιο συγκεκριμένα, περιγράφεται η θέση εργασίας που ονομάζεται «θέση βηματισμού» (ή ξιφομάχου), στην οποία το ένα κάτω άκρο μετακινείται προς τα εμπρός (το εξωτερικό άκρο πάντα), με ελαφρώς λυγισμένο το γόνατο και σε διαγώνια κατεύθυνση προς το πρόσωπο του/της θεραπευομένου/-ης στο ειδικό κρεβάτι, με τους αγκώνες σε έκταση και σε απόσταση από το σώμα, ενώ η δύναμη κατά τη μάλαξη εφαρμόζεται αξιοποιώντας το βάρος του σώματος, το οποίο μετατοπίζεται ανάλογα με την κατεύθυνση της μάλαξης. Παρουσιάζονται, επίσης, οι θέσεις εργασίας με τον/τη θεραπευόμενο/-η σε ειδικό κάθισμα, όπου ο/η θεραπευτής/-τρια βρίσκεται πίσω του και, ανάλογα με το είδος του χειρισμού, εναλλάσσεται η θέση βηματισμού με τη θέση απαγωγής των κάτω άκρων του, ενώ, σε περίπτωση που η μάλαξη εφαρμόζεται στο αντιβράχιο και στην άκρα χείρα, ο/η θεραπευτής/-τρια και ο/η θεραπευόμενος/-η κάθονται αντικριστά, με το άκρο τοποθετημένο στο θεραπευτικό κρεβάτι ή σε τραπέζι.

Στο εργαστηριακό μέρος, οι εκπαιδευτές/-τριες κάνουν επίδειξη των θέσεων εργασίας, τις οποίες εφαρμόζουν οι εκπαιδευόμενοι/-ες σε ομάδες. Με την ολοκλήρωση της μαθησιακής υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να εφαρ-

μόζουν με ευχέρεια τις εργονομικές θέσεις εργασίας του/της θεραπευτή/-τριας και να τις εναλλάσσουν ανάλογα με την κατεύθυνση της μάλαξης.

2.1.ΣΤ.5 | ΑΝΑΛΥΣΗ ΘΕΣΕΩΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ/ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΟΜΕΝΟΥ/-ΗΣ

Η πέμπτη μαθησιακή υποενότητα περιγράφει τις θέσεις τοποθέτησης του/της θεραπευομένου/-ης κατά την εφαρμογή της μάλαξης, οι οποίες προσαρμόζονται ανάλογα με την υπό θεραπεία ανατομική περιοχή του σώματος. Αναλύονται οι θέσεις τοποθέτησης, με τις αντίστοιχες θέσεις τοποθέτησης των μαξιλαριών, οι οποίες είναι: α) η ύπτια, που ενδείκνυται για τη μάλαξη στο πρόσωπο και στην πρόσθια επιφάνεια του σώματος, β) η πρηνής, που είναι ιδανική για τη μάλαξη στον αυχένα και στην οπίσθια επιφάνεια του σώματος, γ) η πλάγια κατάκλιση, που επιλέγεται για τη μάλαξη στην ωμική ζώνη και την εξωτερική επιφάνεια της ελεύθερης πλευράς του άνω και κάτω άκρου, δ) η ημικαθιστή, που προσφέρεται για τη μάλαξη στην πρόσθια επιφάνεια των κάτω άκρων, ε) η καθιστή στο ειδικό κάθισμα ή σε κάθισμα με κλίση του κορμού προς τα εμπρός, που επιλέγεται για τη μάλαξη στον αυχένα, στην ωμική ζώνη και στην πλάτη σε άτομα που αντενδείκνυται η πρηνής κατάκλιση, και στ) η καθιστή, με τοποθέτηση του άνω άκρου στο κρεβάτι ή σε τραπέζι για την εφαρμογή μάλαξης στο άνω άκρο και στην ωμική ζώνη.

Στο πλαίσιο των εκπαιδευτικών τεχνικών, προτείνεται παρουσίαση με εποπτικά μέσα που ενεργοποιεί το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων, ενώ στο εργαστηριακό μέρος οι εκπαιδευτές/-τριες κάνουν επίδειξη των θέσεων, τις οποίες εφαρμόζουν οι εκπαιδευόμενοι/-ες σε ομάδες εργασίας. Τεχνικές όπως το παιχνίδι ρόλων, οι ερωτήσεις-απαντήσεις και η μελέτη περίπτωσης (case study) ενισχύουν τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων.

2.1.ΣΤ.6 | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ/ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΟΜΕΝΟΥ/-ΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΑΛΑΞΗΣ

Η έκτη μαθησιακή υποενότητα επικεντρώνεται στη γενική αξιολόγηση του/της θεραπευομένου/-ης και στην προετοιμασία για την εφαρμογή της μάλαξης. Αναφέρονται οι οδηγίες προς τον/τη θεραπευόμενο/-η, όπως η τήρηση των κανόνων υγιεινής, ο χρόνος λήψης του τελευταίου γεύματος, η κένωση του εντέρου, και επισημαίνεται η ανάγκη για αξιολόγηση με επισκόπηση και ψηλάφηση της ανατομικής δομής στην οποία θα εφαρμοσθεί η μάλαξη. Αξιολογείται η κατάσταση του δέρματος, του μυϊκού συστήματος, της/των άρθρωσης/-ων που συνθέτουν την ανατομική περιοχή, των αγγείων (ύπαρξη κιρσών, φλεβίτιδας) και της παρουσίας οιδήματος.

Αναφέρονται οι αντιδράσεις που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής κατά τη διάρκεια της συνεδρίας και απαιτούν τη διακοπή της, όπως: υπερβολική εφίδρωση, μεταβολή της αρτηριακής πίεσης και ταχυκαρδία, ταχύπνοια, αλλεργικές αντιδράσεις στο δέρμα και αιμάτωμα στην περιοχή της μάλαξης. Με το πέρας της συνεδρίας, παρακολουθείται η γενική κατάσταση του/της θεραπευομένου/-ης, όπως ο ρυθμός των καρδιακών παλμών και των αναπνοών, το χρώμα του δέρματος, η υπερένταση κ.ά.

Μέσω τεχνικών όπως το παιχνίδι ρόλων ή η μελέτη περίπτωσης (case study), ενισχύεται η συμμετοχή των εκπαιδευομένων, ενώ στο εργαστήριο γίνεται επίδειξη της διαδικασίας αξιολόγησης του/της θεραπευομένου/-ης και οι εκπαιδευόμενοι/-ες σε ομάδες εργασίας ενεργοποιούνται παρατηρώντας και ψηλαφώντας ανατομικές δομές. Με την ολοκλήρωση της μαθησιακής υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι σε θέση να αναφέρουν τη διαδικασία αξιολόγησης, να διακρίνουν τις διαφορές στην ψηλάφηση των ανατομικών δομών και να αντιλαμβάνονται τη σοβαρότητα μιας αντίδρασης κατά τη διάρκεια της μάλαξης.

2.1.ΣΤ.7 | ΒΑΣΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΜΑΛΑΞΗΣ

Στην έβδομη υποενότητα, περιγράφονται οι βασικοί χειρισμοί μάλαξης και η τεχνική της κίνησης κάθε χειρισμού. Οι βασικοί χειρισμοί είναι: οι ολισθήσεις, οι θωπιές και τα είδη (επιπολής και εν τω βάθει), το ζύμωμα με τα είδη και τις παραλλαγές τους, οι ανατρίψεις και τα είδη τους, οι δακτυλικές επικρούσεις, οι δονήσεις και τα είδη τους, οι πελεκισμοί και οι πλήξεις και τα ενδεικνυόμενα ανατομικά τμήματα εφαρμογής τους. Αναφέρονται οι παράμετροι εφαρμογής των τεχνικών της μάλαξης ανάλογα με τα επιθυμητά αποτελέσματα και τις ιδιαιτερότητές τους στη διαφοροποίηση της έντασης, του ρυθμού, της φοράς των χεριών, της σειράς, της συχνότητας και της διάρκειάς τους. Αναλύονται οι ενδείξεις και αντενδείξεις κάθε τεχνικής σύμφωνα με τον θεραπευτικό στόχο (βελτίωση δυσλειτουργιών του δέρματος, των περιτονιών, του μυοτενόντιου συστήματος, του κυκλοφορικού και του λεμφικού συστήματος).

Ως τεχνική διδασκαλίας για την ενεργοποίηση των εκπαιδευομένων προτείνεται το «παιχνίδι ρόλων» με σενάρια που αφορούν την επιλογή των κατάλληλων χειρισμών και παραμέτρων εφαρμογής τους ανάλογα με τα επιθυμητά αποτελέσματα, ενώ στο πρακτικό μέρος που διαδέχεται το θεωρητικό, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εφαρμόζουν τις τεχνικές στην κεφαλή, στον κορμό, στην κοιλιακή χώρα και στα άκρα. Με την ολοκλήρωση της μαθησιακής υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι σε θέση να αναφέρουν τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις και τα θεραπευτικά αποτελέσματα των τεχνικών της μάλαξης, να αναγνωρίζουν τις διάφορες τεχνικές και να τις διαφοροποιούν κατά περίπτωση.

2.1.ΣΤ.8 | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΑΛΑΞΗΣ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Η όγδοη μαθησιακή υποενότητα εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στη διαχείριση ειδικών ομάδων πληθυσμού, με στόχο την ορθή προσέγγιση και την ασφαλή διαχείρισή τους. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι ειδικές πληθυσμιακές ομάδες που χρήζουν ιδιαίτερης προσέγγισης και διαχείρισης, όπως, άτομα με παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος, του κυκλοφορικού συστήματος (μετά από ιατρική συγκατάθεση), υπέρβαρα άτομα, ηλικιωμένοι/-ες, έγκυοι (μετά το πρώτο τρίμηνο της κύησης) κ.ά. Ακολούθως, αναλύονται οι ιδιαιτερότητες που αφορούν την επικέντρωση της προσοχής ανά πληθυσμιακή ομάδα από την άφιξη στην αίθουσα μάλαξης, την

αξιολόγηση της γενικής τους κατάστασης, τη διαφοροποίηση των χειρισμών κατά την τοποθέτηση στο θεραπευτικό κρεβάτι, την εφαρμογή τροποποιημένων θέσεων τοποθέτησης (έγκυοι και άτομα με καρδιοαναπνευστικές παθήσεις), καθώς και την αξιολόγησή τους στο τέλος της συνεδρίας.

Αναφέρονται οι παράμετροι εφαρμογής των τεχνικών της μάλαξης ανάλογα με τα επιθυμητά αποτελέσματα και τις ιδιαιτερότητες στη διαφοροποίηση της έντασης, του ρυθμού, της φοράς των χεριών, της σειράς των τεχνικών, της συχνότητας και της διάρκειας. Παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (case studies) στη διαχείριση ομάδων με νευρομυϊκά, μυοσκελετικά, καρδιοαναπνευστικά προβλήματα κ.ά., με στόχο την αναγνώριση των ιδιαιτεροτήτων, την ορθή επιλογή των κατάλληλων θέσεων τοποθέτησης και των τεχνικών, για την προαγωγή της φυσικής κατάστασης και της γενικότερης πνευματικής και σωματικής ευεξίας. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες καλλιεργούν και αξιοποιούν τις γνώσεις που απέκτησαν μέσω ενός αλληλεπιδραστικού περιβάλλοντος μάθησης, ώστε να είναι ικανοί/-ές να αναγνωρίζουν τις ιδιαιτερότητες και τις τροποποιήσεις στην εφαρμογή μάλαξης, ανά ειδική πληθυσμιακή ομάδα.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Συλλογικό Έργο. (2022). *Τεχνικές Μαλακών Μορίων στη Φυσικοθεραπεία*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
2. Χριστάρα-Παπαδοπούλου, Α. & Παπαδοπούλου, Ο. (2019). *Τεχνικές Μάλαξης* (2η έκδοση). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.
3. Σακελλάρη, Β. & Γώγου, Β. (2004). *Τεχνικές Θεραπευτικής Μάλαξης*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
4. Stillerman, E. (2021). *Τεχνικές Μάλαξης Μαλακών Μορίων*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
5. Σφετσιώρης, Δ. Κ. (2003). *Θεραπευτική μάλαξη*. Αθήνα: Εκδόσεις DKS.

Συμπληρωματικές

1. Γαρίνης, Γ., Καρύγιαννης, Π. & Πεταλά-Μπασιαδάκη, Μ. (χ.χ.). *Μάλαξη Ι – Γ΄ ΕΠΑ.Λ., Ειδικότητα: Βοηθών Φυσικοθεραπευτών*, Τομέας Υγείας - Πρόνοιας - Ευεξίας. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών ΚΑΙ Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από: http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/4340/24-0263_Malaksi-I_B-EPAL_Vivlio-Mathiti/
2. Ζευκλής, Ι., Τσιγάρα, Β. & Κούκος, Α. (χ.χ.). *ΜΑΛΑΞΗ ΙΙ – Γ΄ ΕΠΑ.Λ.*, Τομέας Υγείας - Πρόνοιας - Ευεξίας, Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από: http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/4348/24-0267-02_Malaksi-II_B-EPAL_Vivlio-Mathiti/

2.1.2 • ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ**Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες της ψυχολογίας, προκειμένου να αντιληφθούν τον ρόλο που παίζουν οι επιθυμίες, τα κίνητρα και η προσωπικότητα του ατόμου στην κοινωνική του διαγωγή.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι κλάδοι της ψυχολογίας, οι βασικές μορφές μάθησης, τα κίνητρα και οι ανάγκες πελατών/-ισμών για περιποίηση των άκρων τους. Αναλύονται η έννοια, η δομή και η λειτουργία της προσωπικότητας και η ψυχοπαθολογία της. Επίσης, αναλύεται η σημασία της ποδολογίας στην υγεία και την ομορφιά. Τέλος, επισημαίνονται τα στοιχεία και οι αρχές επαγγελματικής δεοντολογίας που αφορούν τη διαπροσωπική σχέση ποδολόγου-πελάτη/-ισσας.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν συμπεριφορές των πελατών/-ισμών,
- Αντιλαμβάνονται την προσωπικότητα των πελατών/-ισμών,
- Προσδιορίζουν τις ανάγκες των πελατών/-ισμών, ώστε να προσφέρουν τις κατάλληλες υπηρεσίες,
- Επικοινωνούν αποτελεσματικά με τους/τις πελάτες/-ισσες και τους/τις συνεργάτες/-ιδές τους,
- Αναγνωρίζουν τις αρχές της επαγγελματικής δεοντολογίας στην ειδικότητά τους,
- Φροντίζουν για την ψυχική ευεξία των πελατών/-ισμών μέσω των υπηρεσιών που τους προσφέρουν,
- Υιοθετούν τους κανόνες της ορθής επαγγελματικής δεοντολογίας.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Συμπεριφορά / Αντίληψη / Μνήμη / Μάθηση / Κοινωνικές σχέσεις / Ψυχική υγεία / Αυτοφροντίδα / Αυτοπεποίθηση / Προσωπικότητα / Κατάθλιψη / Αγχώδεις διαταραχές / Επαγγελματική ηθική / Δεοντολογία επαγγέλματος.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ
2	ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ
3	ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΥΤΟΠΕΠΟΙΘΗΣΗ
4	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑ
5	ΨΥΧΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ
6	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ

Κείμενο αναφοράς

2.1.Z.1 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα σκοπό έχει την εισαγωγή των εκπαιδευόμενων στην επιστήμη της ψυχολογίας, στις βασικές θεωρίες και τις πιο πρόσφατες εξελίξεις στο πεδίο της. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με το αντικείμενο μελέτης της ψυχολογίας, τους κλάδους της και τις βασικές λειτουργίες του ανθρώπινου νου.

Η ψυχολογία είναι η επιστημονική μελέτη της συμπεριφοράς και των νοητικών διεργασιών του ανθρώπου, με στόχο την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο αυτός αντιλαμβάνεται, αισθάνεται, σκέφτεται και δρα. Αποτελεί ένα πολυδιάστατο και ευέλικτο επιστημονικό πεδίο, με πολλές διαφορετικές περιοχές έρευνας και εφαρμογής.

Η εν λόγω εκπαιδευτική υποενότητα παρουσιάζει, επίσης, τις σύγχρονες θεωρίες των κύριων τομέων της ψυχολογίας, αναλύοντας τις βιολογικές βάσεις της συμπεριφοράς και της νόησης. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εισάγονται στις βασικές έννοιες των λειτουργιών του ανθρώπινου νου, όπως είναι οι αισθητηριακές διεργασίες, η αντίληψη, η συνείδηση, η μνήμη, η γλώσσα, η σκέψη, η μάθηση, τα κίνητρα και η συγκίνηση.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν μια σφαιρική εικόνα της επιστήμης της ψυχολογίας, της θεωρητικής της βάσης και των πρακτικών εφαρμογών της, εμβαθύνοντας στην κατανόηση του τρόπου σκέψης και αλληλεπίδρασης των ανθρώπων με το περιβάλλον τους.

2.1.Z.2 | ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ

Στη συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με την κλινική και την κοινωνική ψυχολογία, η οποία αποτελεί συνδυασμό δύο διακριτών κλάδων της ψυχολογίας, με διαφορετικές προσεγγίσεις.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες ενημερώνονται για τη διάκριση της κλινικής από την κοινωνική ψυχολογία, καθώς η πρώτη εστιάζεται στη διάγνωση και τη θεραπεία ψυχολογικών δυσλειτουργιών και διαταραχών, ενώ η δεύτερη στην επίδραση του κοινωνικού περιβάλλοντος στη συμπεριφορά και την ψυχολογία του ατόμου.

Η συνδυασμένη προσέγγισή τους εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο οι κοινωνικοί παράγοντες επηρεάζουν την ψυχική υγεία και την εκδήλωση ψυχικών προβλημάτων, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο οι ψυχολογικές διαταραχές επηρεάζουν τις κοινωνικές σχέσεις, τη λειτουργικότητα και την ενσωμάτωση ενός ατόμου στην κοινωνία. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει στους/στις εκπαιδευόμενους/-ες την καλύτερη κατανόηση και αντιμετώπιση των προβλημάτων του ατόμου τόσο σε προσωπικό, επαγγελματικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο.

Στην εν λόγω εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν πώς οι κοινωνικοί παράγοντες επηρεάζουν την ψυχική υγεία και τις κοινωνικές σχέσεις.

2.1.Z.3 | ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΥΤΟΠΕΠΟΙΘΗΣΗ

Στην παρούσα εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξετάζουν την έννοια της αυτοεκτίμησης και της αυτοπεποίθησης, που είναι δύο συναφή αλλά διακριτά στοιχεία της ψυχολογίας του ατόμου.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες λαμβάνουν γνώσεις και αναπτύσσουν δεξιότητες στη διακρίση της αυτοεκτίμησης, που αφορά την εικόνα που έχει το ίδιο το άτομο για τον εαυτό του, και της αυτοπεποίθησης, που είναι η πίστη του στις ικανότητές του και στην επίτευξη των στόχων του.

Η συνδυασμένη προσέγγιση της αυτοεκτίμησης και της αυτοπεποίθησης εξετάζει πώς η θετική εικόνα που έχει κάποιος για τον εαυτό του επηρεάζει την ικανότητά του να αντιμετωπίζει προκλήσεις, να παίρνει αποφάσεις και να διατηρεί υγιείς σχέσεις, ενισχύοντας έτσι την προσωπική και την επαγγελματική του επιτυχία.

Στη συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με την πρόκληση της ενίσχυσης της αυτοεκτίμησης και της αυτοπεποίθησης μέσω της αισθητικής φροντίδας, ώστε το άτομο να νιώθει καλά με τον εαυτό του και την εικόνα του.

2.1.Z.4 | ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑ

Η εν λόγω εκπαιδευτική υποενότητα εξετάζει την προσωπικότητα, η οποία αποτελεί το σύνολο των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών, δηλαδή των σκέψεων, των συναισθημάτων, των συμπεριφορών και των προτιμήσεων ενός ανθρώπου.

Αναφέρονται οι διάφορες θεωρίες ερμηνείας της προσωπικότητας, και οι εκπαιδευόμενοι/-ες παροτρύνονται να εμβαθύνουν στη θεωρία της ψυχodynamικής, η οποία ξεκίνησε από τον Ζίγκμουντ Φρόυντ και εστιάζεται στον ρόλο του ασυνειδήτου και των πρώιμων εμπειριών στη ζωή ενός ανθρώπου. Επίσης, μελετάται η θεωρία των πέντε παραγόντων, αλλά και η θεωρία της αναπτυξιακής ψυχολογίας, η οποία εστιάζεται στον τρόπο με τον οποίο η προσωπικότητα αλλάζει και εξελίσσεται ενόσω το άτομο περνά από διάφορα στάδια ανάπτυξης και κρίσιμες περιόδους στη ζωή του, όπως είναι η παιδική ηλικία, η εφηβεία και η ενηλικίωση.

Αναλύονται χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, συμπεριφορές, συναισθήματα και σκέψεις που καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο ένα άτομο αντιλαμβάνεται τον κόσμο, αλληλοεπιδρά με τους γύρω του και αντιμετωπίζει τις προκλήσεις της ζωής.

Στην υποεπαισθησία αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν ότι η προσωπικότητα παίζει καταλυτικό ρόλο για την αυτογνωσία και την ανάπτυξη υγιών σχέσεων, προάγοντας την αποτελεσματική επικοινωνία και συνεργασία σε προσωπικό και επαγγελματικό επίπεδο.

2.1.Z.5 | ΨΥΧΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Στην υποεπαισθησία αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται ότι οι ψυχικές διαταραχές είναι κλινικές καταστάσεις που επηρεάζουν τον τρόπο που σκεφτόμαστε, αισθανόμαστε και συμπεριφερόμαστε, με σοβαρές, κάποιες φορές, συνέπειες για τη λειτουργικότητα και την καθημερινότητα των ανθρώπων που πάσχουν από αυτές. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με ορισμένες από τις πιο συνηθισμένες διαταραχές, όπως είναι η κατάθλιψη, οι αγχώδεις διαταραχές, η διπολική διαταραχή, οι διατροφικές διαταραχές κ.ά.

Οι ψυχικές διαταραχές ποικίλλουν όσον αφορά τον χρόνο και τον βαθμό εκδήλωσής τους, έτσι μπορεί να είναι από μικρές και προσωρινές, μέχρι σοβαρές και χρόνιες, καθιστώντας έναν άνθρωπο δυσλειτουργικό. Η θεραπεία για τις ψυχικές διαταραχές μπορεί να περιλαμβάνει φαρμακευτική θεραπεία, ψυχοθεραπεία και άλλες μορφές ψυχοκοινωνικής υποστήριξης. Η πρόγνωση και η ανταπόκριση στη θεραπεία διαφοροποιείται ανάλογα με τον τύπο και τη σοβαρότητα. Ωστόσο, η αντιμετώπιση των ψυχικών διαταραχών από τους/τις επαγγελματίες υγείας είναι μείζονος σημασίας, γιατί μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του κοινωνικού στιγματισμού.

Η εκπαιδευτική αυτή υποεπαισθησία επιδιώκει να παράσχει τις απαραίτητες γνώσεις για την αναγνώριση συμπτωμάτων των ψυχικών διαταραχών και να καλλιεργήσει την κατανόηση και την ενσυναίσθηση, ώστε να οδηγήσει σε πιο θετικές συμπεριφορές, σε μείωση του κοινωνικού στιγματισμού και στην ανάλογη προσαρμογή των υπηρεσιών που ενδεχομένως είναι αγχωτικές για έναν/μία πελάτη/-ισσα.

2.1.Z.6 | ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ

Η εκπαιδευτική αυτή υποεπαισθησία εστιάζεται στον ρόλο και στη σημασία της επαγγελματικής δεοντολογίας, δηλαδή του συνόλου των ηθικών αρχών και κανόνων που καθορίζουν την επαγγελματική συμπεριφορά και πρακτική ενός ανθρώπου.

Η επαγγελματική δεοντολογία προβλέπει τον σεβασμό και την τήρηση των κανόνων και των αρχών αναφορικά με τις πρακτικές, τις σχέσεις με τον/την πελάτη/-ισσα, αλλά και την υπευθυνότητα απέναντι στους πολίτες και την κοινωνία. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες ενημερώνονται για τις νομικές ευθύνες και τις υποχρεώσεις που θα έχουν ως μελλοντικοί/-ές επαγγελματίες για την τήρηση και τη διασφάλιση των νόμων και των κανονισμών που διέπουν το επάγγελμά τους.

Κατά τη διάρκεια της υποεπάρκειας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με πρακτικά παραδείγματα επίδειξης σεβασμού προς τον/την πελάτη/-ισσα και τήρησης της εμπιστευτικότητας. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν ότι η επαγγελματική ευθύνη, η παροχή ασφαλών και αποτελεσματικών θεραπειών, η συνεχής εκπαίδευση και ενημέρωση αποτελούν απαραίτητα εφόδια ενός/μιας επαγγελματία. Επισημαίνεται, επίσης, η ανάγκη προώθησης των υπηρεσιών με ειλικρίνεια και ακρίβεια, αποφεύγοντας υποσχέσεις που δεν μπορούν να εκπληρωθούν ή παραπλανητικές ανακοινώσεις.

Η συγκεκριμένη υποεπάρκεια εφοδιάζει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες ώστε να λειτουργούν με επαγγελματισμό και ηθική στον χώρο εργασίας. Τους/τις βοηθά να χτίσουν μια σταθερή βάση για την καριέρα τους, προωθώντας την ηθική ακεραιότητα, την υπευθυνότητα και τον σεβασμό προς τους/τις πελάτες/-ισσες, τους/τις συναδέλφους/-ισσες και την κοινωνία στο σύνολό της.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Schacter, D. L., Gilbert, D. T., Wegner, D. M. & Nock, M. K. (2021). *Εισαγωγή στην Ψυχολογία* (2η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
2. Weiten, W., Dunn, S. D. & Hammer, E. Y. (2021). *Ψυχολογία εφαρμοσμένη στη σύγχρονη ζωή. Προσαρμογή στον 21ο αιώνα* (12η αμερικ. έκδ.). Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
3. Πρωτόπαπα, Ε. Ε. (2001). *Δεοντολογία επαγγέλματος αισθητικού*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Συμπληρωματικές

1. Roussillon, R., Brun, A., Chabert, C., Ciccone, A., Ferrant, A., Georgieff, N., Ravit, M. & Talpin, J.-M. (2024). *Κλινική Ψυχολογία και Ψυχοπαθολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
2. Χριστάρα-Παπαδοπούλου, Α., Κατσουπάκης, Δ. & Γεωργιάδου, Α. (2016). *Δεοντολογία στη Φυσιοθεραπεία*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Κυριακίδη.

2.1.Η • ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες του όρου και του περιεχομένου της ειδικότητας «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής», ώστε να είναι ικανοί/-ές να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις των πελατών/-ισσών.

Ειδικότερα, μέσω της τεχνικής μελέτης περιπτώσεων (case study), θα εξειδικευθούν περαιτέρω στα όσα διδάχθηκαν σε αυτό το εξάμηνο και, πιο συγκεκριμένα, στις ενότητες: «Αισθητική Άκρων (μανικιούρ και πεντικιούρ)», «Αρχές Μάλαξης» (ειδικότερα χαλαρωτικής-σουηδικής), «Ψυχολογία και Επαγγελματική Δεοντολογία». Τέλος, θα βελτιωθεί σημαντικά η ικανότητα επικοινωνίας τους με τον/την πελάτη/-ισσα στον εργασιακό χώρο, ειδικά όταν πρόκειται για ιδιαίτερες περιπτώσεις πελατών/-ισσών.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Οργανώνουν τον χώρο εργασίας τους,
- Προετοιμάζουν τα εργαλεία και τα υλικά τους,
- Αναγνωρίζουν άμεσα τις ανάγκες του/της πελάτη/-ισσας,
- Επεμβαίνουν στην αντιμετώπιση των αναγκών του/της πελάτη/-ισσας,
- Εφαρμόζουν τις κατάλληλες τεχνικές για την περιποίηση των άκρων,
- Επιλύουν τυχόν προβλήματα στον χώρο εργασίας,
- Υιοθετούν τους κανόνες ασφάλειας και υγιεινής που διέπουν το επάγγελμά τους.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Εξοπλισμός / Εργαλεία / Υλικά / Αναλώσιμα / Αποθηκευτικοί χώροι / Ασφάλεια / Εξυπηρέτηση πελατών/-ισσών / Συνεργασία / Μανικιούρ / Πεντικιούρ / Μάλαξη / Μελέτη περίπτωσης / Ονυχοφαγία.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (0), Εργαστήριο (3), Σύνολο (3).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ
2	ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ
3	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΑΝΙΚΙΟΥΡ
4	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ
5	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΑΛΑΞΗΣ
6	ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Κείμενο αναφοράς

2.1.Η.1 | ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Η εκπαιδευτική υποενοότητα αποσκοπεί στην εισαγωγή και την κατανόηση των βασικών αρχών και εννοιών για την οργάνωση ενός εργαστηρίου ποδολογίας, που πρέπει να είναι ένας χώρος κατάλληλα εξοπλισμένος, άνετος, εύκολα προσβάσιμος, και ο οποίος θα πληροί τις νομικές απαιτήσεις, όπως και τις απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας.

Η οργάνωση του χώρου εργασίας είναι σημαντική για την αποδοτικότητα, αλλά και για την άνεση και την ασφάλεια τόσο του/της επαγγελματία ποδολόγου όσο και των πελατών/-ισών. Για τον σκοπό αυτόν, γίνεται αναφορά στους χώρους που πρέπει να διαθέτει ένα εργαστήριο, όπως είναι η υποδοχή και ο χώρος αναμονής, η αίθουσα περιποίησης, οι αποθηκευτικοί χώροι για τα υλικά και τα εργαλεία και οι χώροι υγιεινής.

Ο βασικός εξοπλισμός μπορεί να περιλαμβάνει: ποδολογικά κρεβάτια, καθίσματα ποδολογίας, αποστειρωτές εργαλείων, ειδικά εργαλεία ποδολογίας, καλλυντικά και αναλώσιμα.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν τον τρόπο να διαχειρίζονται ένα σύστημα επεξεργασίας δεδομένων και κρατήσεων για να οργανώνουν αποτελεσματικά τα ραντεβού και το ιστορικό των ασθενών.

Κατά την εκπαιδευτική αυτή υποενοότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες προετοιμάζονται ώστε να διαχειριστούν με επιτυχία την οργάνωση ενός εργαστηρίου ποδολογίας, και εκπαιδεύονται στην επιλογή και τη χρήση των δικών τους εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

2.1.Η.2 | ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ

Η εν λόγω εκπαιδευτική υποενοότητα εξετάζει την αγαστή επαγγελματική σχέση ποδολόγου και πελάτη/-ισσας, η οποία είναι το κλειδί για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των προβλημάτων και την ικανοποίηση των αναγκών του/της πελάτη/-ισσας, που με τη σειρά τους είναι καθοριστικής σημασίας για την επιτυχία και την ανάπτυξη μιας επιχείρησης.

Οι επαγγελματίες είναι ιδιαίτερα σημαντικό να προβλέπουν, να κατανοούν και να εκπληρώνουν τις προσδοκίες και τις απαιτήσεις των πελατών/-ισών τους, μέσω σειράς στρατηγικών και πρακτικών που συμβάλλουν στη δημιουργία θετικής εμπειρίας για τους/τις πελάτες/-ισσες, διασφαλίζοντας την εμπιστοσύνη τους. Έτσι, η κατανόηση των αναγκών τους, η ποιότητα των υλικών και των προϊόντων, η εξατομικευμένη παροχή υπηρεσιών είναι καθοριστικής σημασίας. Η τακτική επικοινωνία, επίσης, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, κοινωνικών δικτύων και άλλων καναλιών διασφαλίζει ότι οι πελάτες/-ισσες αισθάνονται ενημερωμένοι/-ες και σημαντικοί/-ές.

Επιπλέον, η αποτελεσματική επικοινωνία, η δίκαιη μεταχείριση και η συνεργασία εργαζομένων και εργοδοτών/-τριών είναι ζωτικής σημασίας για την αποφυγή συγκρούσεων και την ύπαρξη ενός υγιούς εργασιακού περιβάλλοντος, το οποίο μπορεί

να γίνει ακόμα πιο ικανοποιητικό και παραγωγικό. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μπορούν να εξασκηθούν στα παραπάνω μέσα από παιχνίδι ρόλων.

Κατά τη συγκεκριμένη υποεπένδυση, οι εκπαιδευόμενοι/-ες λαμβάνουν γνώσεις και αναπτύσσουν δεξιότητες στην ικανοποίηση των αναγκών των πελατών/-ισών, στην επίλυση προβλημάτων, όπως και στην καλή συνεργασία τόσο με τους/τις συναδέλφους/-ισσες όσο και με τους/τις εργοδότες/-τριές τους.

2.1.H.3 | ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΑΝΙΚΙΟΥΡ

Στη συγκεκριμένη μαθησιακή υποεπένδυση, οι εκπαιδευόμενοι/-ες πραγματοποιούν μια ολοκληρωμένη θεραπεία μανικιούρ, χρησιμοποιώντας όλες τις γνώσεις που αποκόμισαν από τις προηγούμενες υποεπένδυτες του εξαμήνου Α΄.

Αρχικά, οι εκπαιδευόμενοι/-ες χωρίζονται σε ζευγάρια εργασίας, τα οποία θα αλλάξουν στα επόμενα μαθήματα, ώστε να έρθουν σε επαφή με διαφορετικά περιστατικά. Εξασκούνται στο να τοποθετούν τα εργαλεία και τα υλικά τους με λειτουργικό τρόπο, για να τα έχουν στη διάθεσή τους όταν τα χρειαστούν. Καθαρίζουν το τραπέζι μανικιούρ, την καρέκλα του/της πελάτη/-ισσας και τον πάγκο με απολυμαντικό, και αποστειρώνουν τα εργαλεία.

Ξεκινούν την εργασία ψεκάζοντας τα χέρια τους με αντισηπτικό. Αφαιρούν το προηγούμενο βερνίκι, και ελέγχουν το δέρμα και τα νύχια αν είναι υγιή, ώστε να προχωρήσει η θεραπεία. Στη συνέχεια, επιλέγουν το σχήμα νυχιών και το χρώμα του νέου βερνικιού με βάση την επιθυμία του/της πελάτη/-ισσας αλλά και την ανατομία του χεριού. Εφαρμόζουν το αφαιρετικό επωνυχίου, τοποθετούν τα δάχτυλα του/της πελάτη/-ισσας σε μπολ με νερό, χαλαρώνουν το επωνύχιο και το αφαιρούν. Η διαδικασία αλλάζει αν επιλεχθεί το ξηρό μανικιούρ.

Συνεχίζουν με μάλαξη των άνω άκρων, αφαιρούν τη λιπαρότητα από την πλάκα του νυχιού και εφαρμόζουν το βερνίκι. Επίσης, μπορούν να εφαρμόσουν απολεπιστικό προϊόν, μάσκα ή/και παραφινόλουτρο.

Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης, εξοικειώνονται με πρακτικά παραδείγματα και ασκήσεις που ανταποκρίνονται σε πραγματικές καταστάσεις, ενώ παράλληλα μαθαίνουν πώς να εφαρμόζουν ξηρό μανικιούρ ή μανικιούρ με νερό.

2.1.H.4 | ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ

Η μαθησιακή υποεπένδυση εστιάζεται στην εξοικείωση των εκπαιδευομένων με τη θεραπεία του αισθητικού πεντικιούρ. Είναι σημαντικό η θεραπεία στην υποεπένδυση αυτή να πραγματοποιείται μέσα σε συγκεκριμένο χρόνο, ο οποίος να προσομοιάζει στον χρόνο εργασίας σε ένα ποδολογικό κέντρο.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες χωρίζονται σε ζευγάρια, με ρόλο εργαζομένου/-ης και πελάτη/-ισσας. Οργανώνουν τον χώρο εργασίας τους και προετοιμάζουν τα υλικά, τα καλλυντικά, τα εργαλεία και τα μηχανήματα. Στο πεντικιούρ διαφοροποιούνται τα εργαλεία, τα καλλυντικά και τα υλικά σε σχέση με το μανικιούρ. Συγκεκριμένα,

χρειάζονται νυχοκόπτες σε διάφορα μεγέθη, πένσα για μεγάλα και σκληρά νύχια, πενσάκια, μεταλλικά εργαλεία για τα επωνύχια, ψαλιδάκια, διαχωριστικά δαχτύλων, διάφορες ράσπες, λίμες και διάφορες φρέζες για τον τροχό κ.ά. Η διαδικασία του πεντικιούρ εξαρτάται από το αν θα είναι με νερό, ξηρό, απλό ή ημιμόνιμο. Τα στάδια που εδώ ακολουθούνται είναι η εξέταση του ποδιού, η εφαρμογή αντισηπτικού και η εφαρμογή κερατολυτικού σε σκληρύνσεις. Έπειτα, κόβουν και λιμάρουν τα νύχια κ.ά. Επίσης, η χρήση ηλεκτρικού τροχού στο πεντικιούρ είναι απαραίτητη. Με την καθοδήγηση των εκπαιδευτών/-τριών, οι εκπαιδευόμενοι/-ες χρησιμοποιούν διαφορετικούς τύπους φρέζας ανάλογα με το είδος εργασίας που πραγματοποιούν, για παράδειγμα, μείωση υπερτροφικού νυχιού, λείανση των νυχιών ή/και του δέρματος, γυάλισμα νυχιού κ.ά. Επιπλέον, εφαρμόζουν απολεπιστικό προϊόν, κάνουν μάλαξη, παραφινόλουτρο και απλώνουν μάσκα.

Η συγκεκριμένη μαθησιακή υποεπάρκεια βοηθάει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να αποκτήσουν τις δεξιότητες που απαιτούνται σε πραγματικές συνθήκες εργασίας, έτσι ώστε να καταστούν ικανοί/-ές να πραγματοποιήσουν μια θεραπεία πεντικιούρ σε πραγματικό χρόνο και αντιμετωπίζοντας διαφορετικά περιστατικά.

2.1.Η.5 | ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΑΛΑΞΗΣ

Η μαθησιακή αυτή υποεπάρκεια στοχεύει στην πρακτική εξάσκηση των εκπαιδευόμενων στην πραγματοποίηση ολοκληρωμένης θεραπείας μάλαξης.

Είναι σημαντικό οι εκπαιδευόμενοι/-ες να ανατρέξουν στις βασικές αρχές της ανατομίας και φυσιολογίας του ανθρώπινου σώματος εστιάζοντας στους μύες, τα οστά και τις αρθρώσεις. Αρχικά, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξασκούνται σε πρακτικές υγιεινής του χώρου, απολύμανσης του εξοπλισμού και διατήρησης της προσωπικής υγιεινής. Χωρίζονται σε ζευγάρια θεραπευτή/-τριας και θεραπευομένου/-ης, παίρνουν το ιστορικό του θεραπευομένου/-ης και προσδιορίζουν τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις της μάλαξης, ώστε να κρίνουν αν θα προχωρήσουν στη θεραπεία ή όχι. Στη συνέχεια, προετοιμάζουν τον χώρο εργασίας, γιατί η δημιουργία ενός ήρεμου και ζεστού περιβάλλοντος, με χαλαρωτική μουσική, θα ηρεμήσει τον/τη θεραπευόμενο/-η. Έπειτα, τοποθετούν τα προϊόντα στον πάγκο εργασίας και τον/τη θεραπευόμενο/-ή στην κατάλληλη θέση για να δεχτεί τη μάλαξη, και, με την καθοδήγηση των εκπαιδευτών/-τριών, τοποθετούν και οι ίδιοι/-ες το σώμα τους ανάλογα. Στη συνέχεια, εφαρμόζουν τους χειρισμούς μάλαξης, συνδυάζοντας τις διάφορες τεχνικές που έχουν διδαχθεί, ξεκινώντας από τα άνω και τα κάτω άκρα, στην πρόσθια και την οπίσθια επιφάνεια, με τη σωστή πίεση. Είναι ιδιαίτερα ωφέλιμο να εξασκηθούν μεταξύ τους, χρησιμοποιώντας πραγματικές ή υποθετικές περιπτώσεις, ώστε να προσαρμόζουν τις τεχνικές ανάλογα με τις ανάγκες του/της θεραπευομένου/-ης.

Η συγκεκριμένη μαθησιακή υποεπάρκεια εφοδιάζει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες με τις απαραίτητες δεξιότητες επικοινωνίας και κατανόησης των αναγκών και των προτιμήσεων του/της πελάτη/-ισσας. Επίσης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικει-

ώνονται με τη διαχείριση του χρόνου για τη διασφάλιση της ολοκλήρωσης της συνεδρίας εντός του καθορισμένου χρόνου.

2.1.Η.6 | ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Η μαθησιακή υποενότητα εστιάζεται στη διαδικασία της μελέτης περίπτωσης (case study), η οποία είναι μια λεπτομερής και σε βάθος ανάλυση ενός συγκεκριμένου θέματος, προβλήματος, γεγονότος ή φαινομένου σε πραγματικό περιβάλλον. Χρησιμοποιείται ευρέως σε διάφορους τομείς, για να διερευνήσει και να κατανοήσει τις αιτίες, τις επιπτώσεις και τις λύσεις που σχετίζονται με αυτό. Επίσης, επιτρέπει στους/στις εκπαιδευόμενους/-ες να εξετάσουν ένα θέμα σε βάθος, λαμβάνοντας υπόψη τις πολυπλοκότητες και τις λεπτομέρειες που μπορεί να μην είναι εμφανείς μέσω πιο γενικευμένων μεθόδων έρευνας. Η διαδικασία για τη μελέτη περίπτωσης ξεκινά με την επιλογή του θέματος.

Πιο συγκεκριμένα, επιλέγεται μια περίπτωση που είναι αντιπροσωπευτική, ενδιαφέρουσα ή έχει ιδιαίτερη σημασία διερεύνησης. Γίνεται συλλογή δεδομένων, δηλαδή συγκεντρώνονται πληροφορίες μέσω διαφόρων μεθόδων, όπως συνεντεύξεις, παρατηρήσεις, ανάλυση εγγράφων και δεδομένων. Επεξεργάζονται και αναλύονται οι πληροφορίες για να αναδειχθούν τα κύρια σημεία. Τα αποτελέσματα της μελέτης παρουσιάζονται, συχνά, με τη μορφή γραπτής αναφοράς και περιλαμβάνουν περιγραφές, ανάλυση, συμπεράσματα, αλλά και προτάσεις για δράση ή περαιτέρω έρευνα.

Ένα παράδειγμα μελέτης περίπτωσης που προτείνεται είναι αυτό ενός/μιας πελάτη/-ισσας που τρώει τα νύχια του/της (ονυχοφαγία). Οι ποδολόγοι, συνεργαζόμενοι/-ες και με άλλους/-ες επαγγελματίες υγείας για την παροχή ολοκληρωμένης φροντίδας, μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο στη διάγνωση και τη θεραπεία της κατάστασης, και να βοηθήσουν τους/τις πελάτες/-ισσές τους να ξεπεράσουν αυτή τη συνήθεια και να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους.

Η συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα μπορεί να χρησιμεύσει ως οδηγός για τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στην αντιμετώπιση παρόμοιων περιπτώσεων, προσφέροντας πρακτικές λύσεις και στρατηγικές για την παροχή βέλτιστης φροντίδας.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Μπουράνη, Μ. (2020). Απαντήσεις στην τράπεζα θεμάτων του ΕΟΠΠΕΠ (Ειδικότητα Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής). Αθήνα: Εκδόσεις 24 Γράμματα.
2. Συλλογικό Έργο. (2020). Διαχείριση σταδιοδρομίας και ανάπτυξη δεξιοτήτων στο σύγχρονο εκπαιδευτικό και εργασιακό περιβάλλον. Προ(σ)κλήσεις του 21ου αιώνα. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.
3. Καρατάση, Π. (2014). Μέθοδοι ευεξίας & χαλάρωσης στην αισθητική σώματος. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Συμπληρωματικές

1. Payne, R. A. (2007). Τεχνικές χαλάρωσης. Ένας πρακτικός οδηγός για τον επαγγελματία υγείας (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
2. Σαχίνη-Καρδάση, Α. (2007). Μεθοδολογία έρευνας. Εφαρμογές στο Χώρο της Υγείας. Αθήνα: Εκδόσεις Βήτα.

2.2 • ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

2.2.A • ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΣΜΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες της χημείας και της κοσμητολογίας, εφοδιάζοντάς τους/τες με γνώσεις για τη μικροβιολογία των καλλυντικών και τις πρώτες ύλες παρασκευής τους, ώστε να κατανοήσουν τη χρήση τόσο των ειδικών φαρμάκων όσο και των καλλυντικών.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι έννοιες των συντηρητικών και των αντιοξειδωτικών. Επίσης, αναφέρονται τα προϊόντα που χρησιμοποιούνται στην ποδολογία, όπως θεραπευτικές κρέμες, θεραπευτικές λοσιόν, κερατολυτικά και απολεπιστικά προϊόντα. Τέλος, αναφέρονται οι τρόποι που γίνονται οι βασικοί έλεγχοι στα καλλυντικά προϊόντα.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν τη σύσταση των φαρμακευτικών και καλλυντικών προϊόντων,
- Κατονομάζουν τις έννοιες pH, συντηρητικά και αντιοξειδωτικά καλλυντικών προϊόντων,
- Προσδιορίζουν την επίδραση των καλλυντικών προϊόντων στο δέρμα,
- Επεξηγούν τον τρόπο δράσης των καλλυντικών προϊόντων,
- Ξεχωρίζουν πότε ένα καλλυντικό προϊόν έχει υποστεί αλλοίωση,
- Αξιολογούν τον τρόπο που γίνονται οι βασικοί έλεγχοι των καλλυντικών προϊόντων,
- Εκτιμούν το είδος του προϊόντος που πρέπει να χρησιμοποιήσουν στην κάθε περίπτωση.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Χημικά στοιχεία / Μέταλλα, αμέταλλα / Οξέα, βάσεις, άλατα / Σάπωνες / Διάλυμα / pH / Αντιμικροβιακοί παράγοντες / Αντιοξειδωτικά / Συντηρητικά / Τάγγιση / Δραστικά συστατικά / Χρωστικές / Κανονισμός καλλυντικών.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΧΗΜΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΩΣΕΙΣ
2	ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑΤΑ
3	ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ
4	ΚΡΕΜΕΣ ΚΑΙ ΛΟΣΙΟΝ
5	ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΝΥΧΙΩΝ
6	ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ-ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΑΙ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Κείμενο αναφοράς

2.2.A.1 | ΧΗΜΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΩΣΕΙΣ

Σε αυτή τη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εισάγονται στις βασικές αρχές των χημικών ενώσεων. Γίνεται διάκριση μεταξύ των χημικών στοιχείων σε μέταλλα και αμέταλλα. Τα μέταλλα έχουν υψηλή ηλεκτρική αγωγιμότητα και είναι κυρίως στερεά σε θερμοκρασία δωματίου (εξαιρείται ο υδράργυρος, ο οποίος είναι υγρός). Αντίθετα, τα αμέταλλα μπορεί να είναι αέρια, στερεά ή υγρά, και συνήθως λειτουργούν ως ημιαγωγοί ή μονωτές.

Αναφέρεται η ένωση των χημικών στοιχείων και η δημιουργία χημικών ενώσεων. Ορίζονται οι χημικές ενώσεις και οι χημικές αντιδράσεις, ενώ παρέχονται παραδείγματα για να κατανοήσουν οι εκπαιδευόμενοι/-ες τον τρόπο με τον οποίο ενώνονται οι χημικές ουσίες και προκύπτουν νέες ενώσεις.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις τρεις κατηγορίες χημικών ενώσεων: τα οξέα, τις βάσεις και τα άλατα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες ανακαλύπτουν τις σημαντικές ιδιότητες και τον ρόλο τους στη χημεία και την καθημερινότητά μας, και εισάγονται στην έννοια της εξουδετέρωσης, καθώς και σε αυτή των ηλεκτρολυτών.

Παρουσιάζονται τα σαπούνια, τα λίπη και τα έλαια. Τα σαπούνια είναι τα μέσα καθαρισμού, έτσι κρίνεται σκόπιμο να αναλυθεί η δομή τους και ο τρόπος δράσης τους, καθώς και οι επιφανειοδραστικές ουσίες, διότι η χρήση τους είναι απαραίτητη στην παραγωγή των καλλυντικών προϊόντων. Προτείνεται να εστιάσουν στα λίπη και τα έλαια, γιατί αυτά χρησιμοποιούνται στην κοσμετολογία για την ενυδατική τους δράση.

Η εκπαιδευτική αυτή υποενότητα επιδιώκει να παράσχει τις απαραίτητες γνώσεις για την αναγνώριση του τρόπου με τον οποίο μια χημική ουσία μπορεί να δημιουργήσει ενώσεις οι οποίες χρησιμοποιούνται ως συστατικά στην παραγωγή καλλυντικών προϊόντων.

2.2.A.2 | ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑΤΑ

Η εν λόγω εκπαιδευτική υποεπένδυση εξετάζει τα διαλύματα και τα γαλακτώματα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διακρίνουν τα διαλύματα σε στερεά, υγρά και αέρια. Δίνεται ο ορισμός της διαλυτότητας, και έμφαση στην περιγραφή ενός διαλύματος και στα επιμέρους συστατικά του, καθώς και στη διάκριση των κορεσμένων και ακόρεστων διαλυμάτων.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν την έννοια της περιεκτικότητας και ποιες είναι οι πιο συνηθισμένες εκφράσεις της. Είναι ιδιαίτερα ωφέλιμο να δοθούν συγκεκριμένα παραδείγματα μέτρησης της περιεκτικότητας στις διάφορες εκφράσεις των συστατικών των καλλυντικών προϊόντων. Δίνεται έμφαση στην κατανόηση του ορισμού του πε-χα (pH) ενός διαλύματος, γιατί το πόσο όξινο ή βασικό είναι, εκφράζεται μέσω των τιμών του. Οι τιμές του pH κυμαίνονται από το 0 έως το 14, με την τιμή του pH 7 να είναι η ουδέτερη.

Ορίζεται η έννοια του γαλακτώματος, το οποίο αποτελείται από δύο φάσεις, και αναφέρονται, επίσης, τα βασικά τους συστατικά. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες προτείνεται να εστιάσουν στην κατανόηση των φάσεων, ώστε να διακρίνουν τη διαφορά γαλακτώματος και διαλύματος. Παρουσιάζεται η έννοια της λιπαρής και της υδατικής φάσης, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/-ες να μπορούν να διαπιστώσουν τον τύπο του γαλακτώματος. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν τον μηχανισμό της γαλακτωματοποίησης και της διαδικασίας παρασκευής ενός γαλακτώματος.

Στη συνέχεια, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, αφού κατανοήσουν την έννοια του διαλύματος και του γαλακτώματος, εξοικειώνονται με τα συστατικά που περιέχονται σε ένα προϊόν, αναγνωρίζοντας τις ουσίες και τη δράση τους.

2.2.A.3 | ΑΝΤΙΣΗΠΤΙΚΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποεπένδυση αποτελεί ένα σημαντικό μέρος της μαθησιακής ενότητας «Στοιχεία Χημείας και Κοσμητολογίας», επειδή επιδιώκει να παράσχει στους εκπαιδευόμενους/-ες τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για την κατανόηση των σημαντικών ουσιών που αναφέρονται ως αντισηπτικά, συντηρητικά και αντιοξειδωτικά.

Στο πλαίσιο της υποεπένδυσης, μαθαίνουν τον ορισμό και τη χρήση των αντισηπτικών ουσιών, με κάποιες ουσίες χαρακτηριστικής δράσης να περιέχονται στα αντιβακτηριακά σαπούνια, τις αντισηπτικές κρέμες και αλοιφές, σε κρέμες και γαλακτώματα, σε απολυμαντικά, αντισηπτικά προϊόντα, σε αποσμητικά και αντιδρωτικά. Γίνεται αναφορά στη δράση των αντιμικροβιακών παραγόντων στη μικροβιακή χλωρίδα του σώματος.

Παρουσιάζονται οι συντηρητικές ουσίες που περιέχονται στα καλλυντικά για τη διατήρηση του προϊόντος, προστατεύοντάς το από μικροβιακές επιμολύνσεις, εμποδίζοντας ή επιβραδύνοντας την ανάπτυξή τους. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στις αλλοιώσεις των καλλυντικών, ποιοι μικροοργανισμοί είναι υπεύθυνοι για τις μολύνσεις και

πώς αυτές γίνονται αντιληπτές. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται την αποτελεσματικότητα του φαινομένου της συνέργειας.

Γίνεται αναφορά στις αντιοξειδωτικές ουσίες, των οποίων η χρήση είναι απαραίτητη για την παρασκευή των καλλυντικών. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εστιάζουν στην αναγνώριση της οξείδωσης και της τάγγισης των λιπών και ελαίων, γιατί μέσω αυτών των διαδικασιών αλλοιώνεται το προϊόν. Γίνεται αναφορά στους παράγοντες που επιδρούν στην τάγγιση, καθώς και στις ιδιότητες και στους μηχανισμούς δράσεις ενός αντιοξειδωτικού.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, μέσα από τη συγκεκριμένη υποενότητα, αναγνωρίζουν τις έννοιες και τη διαφορετική χρήση των αντισηπτικών, συντηρητικών και αντιοξειδωτικών ουσιών στα καλλυντικά προϊόντα.

2.2.A.4 | ΚΡΕΜΕΣ ΚΑΙ ΛΟΣΙΟΝ

Στη συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τον καλλυντικό όρο «κρέμα». Διακρίνονται τα είδη κρεμών που κυκλοφορούν στο εμπόριο, αναφέρονται τα πιο διαδεδομένα συστατικά τους και ο τρόπος δράσης τους στο δέρμα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τις διαφορές μεταξύ κρέμας και λοσιόν, τη διάκριση των συστατικών σε υδατικά και λιπαρά, και γίνεται αναφορά στα δραστικά συστατικά και στις ιδιότητες που προσδίδουν στο καλλυντικό προϊόν.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στα κερατολυτικά και τα απολεπιστικά προϊόντα ποδιών, τα οποία είναι σχεδιασμένα για να απομακρύνουν τα νεκρά κύτταρα και να διατηρούν τα πόδια απαλά και υγιή. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εστιάζουν στις διαφορές, τις ιδιότητες αλλά και στα συστατικά των παραπάνω προϊόντων. Οι ουσίες που συγκαταλέγονται στα κερατολυτικά είναι το σαλικυλικό οξύ, το γαλακτικό οξύ και η ουρία. Στα απολεπιστικά βρίσκουμε τα πίλινγκ με μικροσφαιρίδια (φυσικά ή συνθετικά), δηλαδή μηχανική απολέπιση μέσω τριβής, και τις μάσκες απολέπισης, που χρησιμοποιούν χημικά συστατικά όπως οξέα φρούτων (AHA), βήτα-υδροξυοξέα (BHA), ή ένζυμα που διασπούν τα νεκρά κύτταρα.

Παρουσιάζονται οι αντιηλιακές κρέμες, με κυριότερη αναφορά στον σκοπό και στα συστατικά τους. Αναφέρεται ο τρόπος δράσης των προϊόντων αυτών, οι απαραίτητες και χαρακτηριστικές ιδιότητες που πρέπει να έχει ένα αντιηλιακό και ο ορισμός του δείκτη προστασίας. Γίνεται αναφορά στα κυριότερα είδη μασκών, στα συστατικά τους, στη χρήση και στις ιδιότητές τους.

2.2.A.5 | ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΝΥΧΙΩΝ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τα προϊόντα για την περιποίηση των νυχιών και τις ουσίες που αυτά περιέχουν.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες ανακαλύπτουν τις ιδιότητες των βερνικιών για τα νύχια (το βερνίκι πρέπει να μην ερεθίζει το δέρμα και τα νύχια, να είναι εύκολο στη χρήση, να στεγνώνει γρήγορα κ.ά.). Γίνεται αναφορά στα κυριότερα συστατικά των βερνικιών, κάποια από αυτά είναι η νιτροκυτταρίνη, οι διαλύτες, οι πλαστικοποιητές και

φυσικά οι χρωστικές. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις χρωστικές, αφού είναι το βασικό λειτουργικό συστατικό για το βερνίκι. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν τις απαραίτητες ιδιότητες των βερνικιών αλλά και τους παράγοντες που επηρεάζουν το χρώμα. Η απομάκρυνση των βερνικιών γίνεται με οργανικούς διαλύτες και κυρίως με ακετόνη (διαλυτικά των βερνικιών). Δίνονται παραδείγματα με ουσίες που αποτρέπουν την ξηρότητα των νυχιών από την επίδραση των διαλυτικών.

Στη συνέχεια, αναφέρονται τα συστατικά των προϊόντων που χρησιμοποιούνται για να απομακρυνθούν τα πετσάκια, τα λευκαντικά νυχιών, όπως και οι ουσίες των προϊόντων επιδιόρθωσης νυχιών.

Δίνεται βαρύτητα στα πρόσθετα νύχια, τα οποία αποτελούν ένα μεγάλο μέρος της εργασίας του/της ποδολόγου – τεχνίτη/-τριας ονυχοπλαστικής. Αυτά είναι τα ακρυλικά νύχια, το ακρυτζέλ (συνδυασμός ακρυλικού και γέλης), το τζελ και τα πλαστικά νύχια.

Η ευαισθητοποίηση των εκπαιδευομένων σε θέματα προστασίας της υγείας και του περιβάλλοντος είναι ζωτικής σημασίας, ενώ η γνώση των συστατικών είναι απαραίτητη για την επιλογή προϊόντων που είναι ασφαλή και φιλικά προς την υγεία και το περιβάλλον.

2.2.A.6 | ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ-ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΚΑΙ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Στην τελευταία υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μελετούν τα κύρια στοιχεία που πρέπει να περιλαμβάνονται στην επισήμανση καλλυντικών προϊόντων. Εξοικειώνονται με την τήρηση των κανόνων και την παροχή πλήρους και διαφανούς πληροφόρησης μέσω της επισήμανσης, η οποία είναι ουσιαστική για την ασφάλεια και την ικανοποίηση των καταναλωτών. Η επισήμανση εξασφαλίζει ότι οι καταναλωτές γνωρίζουν τι περιέχουν τα προϊόντα που χρησιμοποιούν, πώς να τα χρησιμοποιούν σωστά και ποιοι είναι οι πιθανοί κίνδυνοι.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν για τη συσκευασία καλλυντικών προϊόντων, η οποία επηρεάζει όχι μόνο την προστασία και τη διατήρηση του προϊόντος, αλλά και την αισθητική του και τη συνακόλουθη ελκυστικότητά τους στους καταναλωτές. Επιπλέον, η συσκευασία του προϊόντος πρέπει να συμμορφώνεται με κανονισμούς. Περιγράφονται οι βασικές πτυχές της συσκευασίας καλλυντικών. Η σωστή συσκευασία καλλυντικών προϊόντων είναι ένας συνδυασμός επιστήμης, τέχνης και νομοθεσίας που στοχεύει στην παροχή ασφαλών, ελκυστικών και περιβαλλοντικά υπεύθυνων προϊόντων.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), η οποία θέτει ως στόχο την προστασία, την υγεία και την ασφάλεια των καταναλωτών. Ο κανονισμός που διέπει τα καλλυντικά προϊόντα στην ΕΕ είναι ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1223/2009. Ο κανονισμός αυτός θεσπίζει τις απαιτήσεις για την ασφάλεια των καλλυντικών προϊόντων και την ενημέρωση των καταναλωτών.

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν ότι η συμμόρφωση με το νομοθετικό πλαίσιο για τα καλλυντικά προϊόντα είναι ουσιώδης για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των καταναλωτών. Οι κανονισμοί εξασφαλίζουν ότι τα προϊόντα είναι ασφαλή, σωστά επισημασμένα και διαφημίζονται με διαφανή και αληθή τρόπο.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Τσιρίβας, Ε., Βαρβαρέσου, Α. & Παπαγεωργίου, Σ. (2017). *Εφαρμοσμένη Κοσμητολογία: Δερμοκαλλυντικά*. Αθήνα: Εκδόσεις Βασιλειάδη.
2. Βαρβαρέσου, Α. (ανατύπωση 2018). *Ειδική Κοσμητολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Καυκάς.

Συμπληρωματικές

1. Παπαϊωάννου, Γ. Θ. (2018). *Κοσμητολογία. Συστατικά, Παρασκευή, χρήση καλλυντικών* (6η έκδοση). Αθήνα: Ελληνικές Εκδόσεις.
2. Kalofiri, P., Biskanaki, F., Kefala, V., Tertipi, N., Sfyri, E. & Rallis, E. (2023). "Endocrine Disruptors in Cosmetic Products and the Regulatory Framework: Public Health Implications, in: *Cosmetics*, 10(6): 160. Ανακτήθηκε από: <https://www.mdpi.com/2079-9284/10/6/160>

2.2.B • ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΗΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις έννοιες της θερμότητας, στα είδη της θερμοθεραπείας και στη δράση των υπερήχων και του Laser, ώστε να επιτευχθεί η πλήρης εξοικείωση με τα μηχανήματα και τις συσκευές που θα μεταχειριστούν.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι μέθοδοι θερμοθεραπείας, κρυοθεραπείας, υπερήχων και λέιζερ, οι οποίες χρησιμοποιούνται ευρέως στην ποδολογία. Επίσης, αναφέρονται οι πηγές και τα μέσα εφαρμογής της υπέρυθρης και υπεριώδους ακτινοβολίας, τις οποίες συναντάμε στις εφαρμογές της ονυχοπλαστικής. Τέλος, αναλύονται οι μέθοδοι αποστείρωσης, όπως κλίβανοι υγρής και ξηρής θερμότητας κ.ά.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν την έννοια της θερμότητας και τα χαρακτηριστικά που τη διέπουν,
- Ξεχωρίζουν τα είδη της θερμοθεραπείας και τις αντιδράσεις του οργανισμού στην επίδρασή της,
- Εφαρμόζουν τις μεθόδους θερμοθεραπείας στο πλαίσιο θεραπευτικών υπηρεσιών,
- Διαχωρίζουν τις συσκευές εκπομπής υπεριώδους και υπέρυθρης ακτινοβολίας,
- Διακρίνουν τη λειτουργία των μηχανημάτων που χρησιμοποιούν κατά την εφαρμογή των θεραπευτικών και καλλωπιστικών υπηρεσιών,

- Συνδυάζουν τις εφαρμογές των υπερήχων και Laser στη θεραπευτική πρακτική της ειδικότητας,
- Υιοθετούν την κατάλληλη μέθοδο υπερήχων για την αντιμετώπιση διαφόρων προβλημάτων.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Θερμότητα / Θερμοθεραπεία / Λέιζερ (Laser) / Κρυοθεραπεία / Παραφινόλουτρο / Υπέρηχοι / Υπεριώδης ακτινοβολία / Υπέρυθρη ακτινοβολία / Κλίβανος ξηρής θερμότητας / Κλίβανος υγρής θερμότητας.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (1), Εργαστήριο (1), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ
2	ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
3	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΘΕΡΜΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
4	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΛΕΙΖΕΡ (LASER)
5	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΡΥΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ, ΠΑΡΑΦΙΝΟΛΟΥΤΡΟΥ
6	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ
7	ΥΠΕΡΙΩΔΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ (UV)
8	ΥΠΕΡΥΘΡΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ (IR)
9	ΚΛΙΒΑΝΟΙ ΞΗΡΗΣ ΚΑΙ ΥΓΡΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Κείμενο αναφοράς

2.2.B.1 | Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Η πρώτη εκπαιδευτική υποενότητα στοχεύει στην κατανόηση της έννοιας της θερμότητας, η οποία είναι θεμελιώδης για την ερμηνεία των φυσικών φαινομένων και αποτελεί έναν από τους κύριους τομείς της θερμοδυναμικής. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη θερμότητα ως μορφή ενέργειας που μεταφέρεται μεταξύ συστημάτων ή σωμάτων λόγω διαφορετικής θερμοκρασίας. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες παρατηρούν τις μεταβολές που συμβαίνουν κατά την επαφή δύο σωμάτων, κατανοώντας ότι η θερμότητα ρέει από το σώμα με τη μεγαλύτερη θερμοκρασία προς αυτό με τη μικρότερη, μέχρι να επιτευχθεί θερμική ισορροπία. Η μονάδα μέτρησης της θερμότητας είναι το Joule (J).

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξερευνούν τρεις βασικούς τρόπους μεταφοράς θερμότητας: α) την αγωγή, που συμβαίνει με άμεση επαφή σε στερεά σώματα, β) τη συναγωγή, που παρατηρείται σε ρευστά, όπου η θερμότητα μεταφέρεται από μια περιοχή υψηλής θερμοκρασίας σε μια περιοχή χαμηλότερης θερμοκρασίας μέσω της κίνησης του ρευστού, και γ) την ακτινοβολία, που μεταφέρει θερμότητα μέσω ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων (π.χ. η θερμότητα από τον ήλιο φτάνει στη γη μέσω ακτινοβολίας).

Στην εν λόγω υποενότητα, γίνεται εισαγωγή της εφαρμογής της θερμότητας στον τομέα της αισθητικής άκρων και της ποδολογίας, όπως στις θεραπείες νυχιών, όπου η θερμότητα χρησιμοποιείται για την ανακούφιση πόνου και τη βελτίωση της κυκλοφορίας κ.ά. Μέσα από δραστηριότητες και παραδείγματα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν ολοκληρωμένη εικόνα για τη σημασία της θερμότητας στη φροντίδα του σώματος και, ειδικότερα, των άκρων.

2.2.B.2 | ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η δεύτερη εκπαιδευτική υποενότητα αποσκοπεί στην εισαγωγή και την κατανόηση της δράσης της θερμοθεραπείας στη φροντίδα των χεριών και των ποδιών και τη θεραπεία διαφόρων παθήσεων. Θερμοθεραπεία ονομάζεται η χρήση της θερμότητας για θεραπευτικούς σκοπούς, και οι εκπαιδευόμενοι/-ες μελετούν τις φυσιολογικές αντιδράσεις του οργανισμού όταν αυξάνεται η θερμοκρασία και κυρίως στην περιοχή όπου εφαρμόζεται.

Οι βασικές επιδράσεις της θερμοθεραπείας περιλαμβάνουν την αύξηση της κυκλοφορίας του αίματος, η οποία βελτιώνει την παροχή οξυγόνου και θρεπτικών ουσιών στους ιστούς, κρίσιμο για την υγεία των ποδιών. Η θερμότητα παρέχει ανακούφιση από τον πόνο και τους μυϊκούς σπασμούς, βοηθώντας στη χαλάρωση των μυών, και είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε περιπτώσεις κράμπας ή μυϊκής έντασης. Η θερμότητα μπορεί να μειώσει φλεγμονές και οιδήματα, πάντα με σωστή χρήση, γιατί υπάρχουν και ορισμένες περιπτώσεις που η θερμότητα μπορεί να επιδεινώσει την κατάσταση. Η θερμοθεραπεία προάγει την επούλωση τραυμάτων και ελκών μέσω της βελτίωσης της κυκλοφορίας και της κυτταρικής αναγέννησης. Η ρεφλεξολογία, με θερμότητα σε συγκεκριμένα σημεία του ποδιού, μπορεί να βελτιώσει τη συνολική υγεία.

Η ενότητα αυτή παρέχει στους εκπαιδευόμενους/-ες τη δυνατότητα να κατανοήσουν τις σημαντικές επιδράσεις της θερμοθεραπείας στη φροντίδα των χεριών και των ποδιών, ενισχύοντας την ικανότητά τους να εφαρμόζουν αυτές τις τεχνικές και να συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων τα οποία αντιμετωπίζουν προβλήματα που χρήζουν φροντίδας ειδικών.

2.2.B.3 | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΘΕΡΜΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, θα μελετηθεί η χρήση και οι αντενδείξεις της θερμότητας στην αισθητική άκρων, εστιάζοντας στους δύο τύπους θερμότητας που χρησιμοποιούνται: την υγρή και την ξηρή.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες προτείνεται να δοκιμάσουν τις εφαρμογές, ώστε να εξοικειωθούν με την υγρή θερμότητα, η οποία περιλαμβάνει τα θερμά λουτρά ποδιών, που βοηθούν στη χαλάρωση των μυών, την ανακούφιση από τον πόνο και τη βελτίωση της κυκλοφορίας. Εφαρμόζουν το υδρομασάζ ποδιών, το οποίο συμβάλλει στη μείωση οιδήματος και πόνου. Έρχονται σε επαφή με τα υλικά ξηρής θερμότητας, όπως τα θερμικά μαξιλάρια, τα οποία εφαρμόζονται στα πόδια και προσφέρουν ανακούφιση από τον μυϊκό πόνο και την ένταση, τις θερμαντικές κάλτσες, τις θερμαντικές γέλες και κρέμες, καθώς και τις ηλεκτρικές κουβέρτες και μαξιλάρια, που χρησιμοποιούνται για την παροχή ελεγχόμενης θερμότητας σε συγκεκριμένες περιοχές των ποδιών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες ονομάζουν τις αντενδείξεις της αυξημένης θερμότητας, οι οποίες περιλαμβάνουν περιοχές με δερματικές βλάβες, αλλεργίες, ευρυαγγείες, δερματολογικές παθήσεις, αιμορραγικές καταστάσεις, εγκυμοσύνη, λεμφικά οιδήματα και αγγειακά προβλήματα. Η χρήση θερμότητας αντενδείκνυται σε άτομα με ιστορικό επιληψίας ή υπερβολικής νευρικής δραστηριότητας, καθώς και σε άτομα με μεταλλικά προθέματα.

Μέσω της εκπαιδευτικής αυτής ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι η χρήση της θερμότητας στην ποδολογία είναι ουσιώδης για την ασφαλή και αποτελεσματική εφαρμογή των θεραπειών, και αποκτούν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για την ορθή εφαρμογή θερμοθεραπείας και την αναγνώριση των αντενδείξεων, προκειμένου να παρέχουν ποιοτική φροντίδα.

2.2.B.4 | ΕΦΑΡΜΟΓΗ (ΛΕΪΖΕΡ) LASER

Στην τέταρτη εκπαιδευτική υποενότητα, γίνεται επισήμανση της σπουδαιότητας της τεχνολογίας λέιζερ στην ποδολογία, καθώς χρησιμοποιείται για τη διάγνωση, θεραπεία και πρόληψη παθήσεων του ποδιού και του αστραγάλου.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μελετούν και εφαρμόζουν το λέιζερ, το οποίο είναι μια συσκευή που παράγει μια δέσμη υψηλής ενέργειας, ικανή να στοχεύει με ακρίβεια συγκεκριμένες περιοχές του σώματος. Εστιάζει το φως σε μια στενή δέσμη, επιτρέποντας την ακριβή κοπή και εξατμισμό ιστού, με ελάχιστες παρενέργειες.

Οι κυριότεροι τύποι λέιζερ που χρησιμοποιούνται στην ποδολογία περιλαμβάνουν: το λέιζερ Nd, το λέιζερ διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) και το SOFT-PALM-LASER.

Το λέιζερ Nd είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό για την καταπολέμηση μυκητιάσεων στα νύχια, επειδή η ενέργειά του διεισδύει βαθιά στο νύχι, θερμαίνοντας και σκοτώνοντας τον μύκητα, χωρίς να βλάπτει τους γύρω ιστούς. Μετά από μερικές συνεδρίες, η μόλυνση μπορεί να θεραπευτεί πλήρως χωρίς παρενέργειες.

Από την άλλη, το λέιζερ CO₂ χρησιμοποιείται για την αφαίρεση κονδυλωμάτων, διακόπτοντας την παροχή οξυγόνου και θρεπτικών συστατικών και οδηγώντας στην καταστροφή τους. Αυτή η διαδικασία είναι σχεδόν ανώδυνη και αφήνει ελάχιστες ουλές. Το SOFT-PALM-LASER, που δεν προκαλεί θερμική αντίδραση, χρησιμοποιείται για την καταπολέμηση της εΐσφρησης νυχιού και την επούλωση πληγών, με γρήγορη αποκατάσταση.

Συνολικά, μέσα από την εκπαίδευση στην εν λόγω υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τις σύγχρονες θεραπείες λέιζερ, αναγνωρίζοντας τη σημασία τους στη φροντίδα των ποδιών και την αντιμετώπιση των παθήσεών τους.

2.2.B.5 | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΡΥΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ, ΠΑΡΑΦΙΝΟΛΟΥΤΡΟΥ

Στην παρούσα μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν και εφαρμόζουν την κρυοθεραπεία και το παραφινόλουτρο, οι οποίες αποτελούν δύο σημαντικές μεθόδους στον τομέα της ποδολογίας και της αισθητικής των άκρων.

Εξοικειώνονται με την εφαρμογή κρυοθεραπείας, η οποία περιλαμβάνει την εφαρμογή υγρού αζώτου στο δέρμα, το οποίο έχει πολύ χαμηλή θερμοκρασία. Αυτή η μέθοδος χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση διαφόρων προβλημάτων νυχιών, όπως η αφαίρεση μυρμηγκιών, θηλωμάτων και κονδυλωμάτων γύρω από τα νύχια. Όταν εφαρμόζεται το υγρό άζωτο στην πάσχουσα περιοχή, προκαλεί πάγωμα και καταστροφή των ανεπιθύμητων ιστών. Επίσης, στην περίπτωση της ονυχοκρύπτωσης, η κρυοθεραπεία βοηθά στη μείωση του παρακείμενου ιστού και στη μείωση της φλεγμονής και του πόνου. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται να τηρούν όλες τις προδιαγραφές ασφάλειας και να έχουν καλή γνώση των αντενδείξεων και των πιθανών παρενεργειών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εφαρμόζουν το παραφινόλουτρο, το οποίο είναι μια ευχάριστη διαδικασία που προσφέρει βαθιά ενυδάτωση και αύξηση της κυκλοφορίας του αίματος. Η παραφίνη λιώνει σε ειδική συσκευή, και στη συνέχεια, τα χέρια ή τα πόδια βυθίζονται πολλές φορές για να σχηματιστεί ένα παχύ στρώμα παραφίνης. Τα πόδια ή τα χέρια τυλίγονται με διάφανη μεμβράνη και πετσέτα για 15-20 λεπτά, ώστε να διατηρηθεί η θερμότητα. Όταν η παραφίνη σκληρύνει, αφαιρείται εύκολα, αφήνοντας το δέρμα απαλό και ενυδατωμένο.

Μέσα από τη συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με αυτές τις θεραπείες, αναγνωρίζουν τη σημασία τους και αποκτούν δεξιότητες, ώστε να τις χρησιμοποιούν τόσο στην αισθητική φροντίδα των χεριών και των ποδιών όσο και στην αποκατάσταση προβλημάτων των νυχιών.

2.2.B.6 | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ

Στη συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την εφαρμογή των υπερήχων, μια προηγμένη τεχνολογία που επιτρέπει την ακριβή διάγνωση παθήσεων των νυχιών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες χρησιμοποιούν υπέρηχους ώστε να εκπαιδευθούν στη σύγκριση του φυσιολογικού νυχιού με το παθολογικό, διαπιστώνοντας λεπτομέρειες και παθολογίες που δεν είναι ορατές με γυμνό μάτι. Αυτή η μέθοδος είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την αξιολόγηση της πορείας της θεραπείας, καθώς μπορεί να επαναλαμβάνεται συχνά, χωρίς να επιβαρύνεται ο/η πελάτης/-ισσα με ακτινοβολία.

Στην περίπτωση της ονυχοκρύπτωσης, το υπερηχογράφημα επιτρέπει τον ακριβή προσδιορισμό του βάθους και της θέσης εισχώρησης του νυχιού, διευκολύνοντας τη σωστή αφαίρεσή του. Ο υπέρηχος είναι ιδανικός για την εκτίμηση της έκτασης μυκητιάσεων ή τραυματισμών στα νύχια, προσφέροντας τη δυνατότητα για εξατομικευμένη και στοχευμένη θεραπεία. Αυτή η προσέγγιση όχι μόνο ενισχύει την αποτελεσματικότητα της θεραπείας, αλλά και βελτιώνει την εμπειρία του/της ασθενούς, επειδή οι διαδικασίες γίνονται περισσότερο ακριβείς και λιγότερο επεμβατικές.

Η εκπαιδευτική αυτή υποενότητα εξοικειώνει τους εκπαιδευόμενους/-ες με τη χρήση των υπερήχων τόσο για τη διάγνωση όσο και για τη θεραπεία παθήσεων των νυχιών. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναπτύσσουν τις δεξιότητές τους μέσα από πρακτικές ασκήσεις στην εφαρμογή των υπερήχων για εξατομικευμένη και στοχευμένη θεραπεία.

2.2.B.7 | ΥΠΕΡΙΩΔΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ (UV)

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα εστιάζεται στη χρήση της υπεριώδους ακτινοβολίας, ενός εργαλείου το οποίο βρίσκει εφαρμογή στην αισθητική άκρων και στην ποδολογία. Η υπεριώδης ακτινοβολία είναι μια μορφή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που είναι αόρατη για το ανθρώπινο μάτι, με μήκη κύματος που κυμαίνονται από 10 έως 400 nm (νανόμετρα).

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με συσκευές αποστείρωσης εργαλείων UV. Η ικανότητά τους να εξουδετερώνουν παθογόνους μικροοργανισμούς, όπως ιούς, βακτήρια και μύκητες, τις καθιστά ιδανικές για την απολύμανση μεταλλικών εργαλείων, αλλά και άλλων υλικών, όπως λίμες, μπάφερ και μπολ. Επιπλέον, οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν την εφαρμογή της υπεριώδους ακτινοβολίας σε λάμπες πολυμερισμού υλικών ονυχοπλαστικής. Αυτές οι λάμπες εκπέμπουν σε μήκος κύματος 365nm, πολυμερίζοντας τα φωτοπολυμεριζόμενα υλικά και επιταχύνοντας τη διαδικασία σκλήρυνσης. Οι λάμπες αυτές απαιτούν τακτική αντικατάσταση κάθε 3-6 μήνες, καθώς μπορεί να εμφανίσουν εξασθένηση. Εξετάζονται οι λάμπες LED, οι οποίες λειτουργούν σε μήκος κύματος 405nm και πολυμερίζουν συγκεκριμένα προϊόντα. Η υπεριώδης ακτινοβολία βρίσκει επιπλέον εφαρμογή στην αντιμετώπιση λοιμώξεων νυχιών και παθήσεων όπως η ψωρίαση, καθώς καταπολεμά τους μύκητες και μειώνει τη φλεγμονή.

Μέσα από τη μελέτη αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τις σύγχρονες τεχνολογίες αποστείρωσης, πολυμερισμού υλικών ονυχοπλαστικής και καταπολέμησης βλαβών, με τη χρήση υπεριώδους ακτινοβολίας.

2.2.B.8 | ΥΠΕΡΥΘΡΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ (IR)

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα μελετά την εφαρμογή της υπέρυθρης ακτινοβολίας στην ποδολογία. Η υπέρυθρη ακτινοβολία (IR) είναι μια μορφή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας με μήκη κύματος μεγαλύτερα από αυτά του ορατού φωτός, κυμαινόμενα από 700 νανόμετρα (nm) έως 1 mm (χιλιοστόμετρο). Η υπέρυ-

θη ακτινοβολία διαθέτει θερμικές ιδιότητες που διεισδύουν βαθιά στους ιστούς, προσφέροντας σημαντικά θεραπευτικά οφέλη.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, στη συγκεκριμένη υποενοότητα, γνωρίζουν τις ιδιότητες της υπέρυθρης ακτινοβολίας, όπως ότι αυξάνει τη θερμοκρασία σε μια περιοχή, προκαλώντας θερμότητα στους ιστούς, υπεραιμία και αγγειοδιαστολή, ενώ ενισχύει την εφίδρωση και τον μεταβολισμό. Η καταπραϊντική και μυοχαλαρωτική δράση της την καθιστά ιδιαίτερα χρήσιμη σε περιπτώσεις όπως η ονυχοκρύπωση, όπου η θερμότητα που παράγεται ανακουφίζει από τον πόνο και τη φλεγμονή.

Στην περίπτωση των ονυχομυκητιάσεων, η υπέρυθρη ακτινοβολία χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλες θεραπείες, συμβάλλοντας στην αποτελεσματική αντιμετώπιση των μυκήτων, επειδή δημιουργεί δυσμενές περιβάλλον για την ανάπτυξή τους. Η αυξημένη κυκλοφορία που προκαλεί η υπέρυθρη ακτινοβολία βοηθά στην ταχύτερη ανάρρωση από τραυματισμούς και λοιμώξεις, παρέχοντας θρεπτικά συστατικά και οξυγόνο στους ιστούς. Σε περιπτώσεις αρθρίτιδας, η υπέρυθρη ακτινοβολία συμβάλλει στην ανακούφιση των συμπτωμάτων και στη βελτίωση της κινητικότητας. Στην αγορά διατίθενται υπέρυθρα θερμαντικά σώματα, τα οποία θερμαίνουν βαθύτερα τους ιστούς και ανακουφίζουν από τον πόνο και την ένταση.

Ολοκληρώνοντας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν γνώσεις σχετικά με την αποτελεσματικότητα της υπέρυθρης ακτινοβολίας στην ποδολογία, επιτρέποντάς τους να εφαρμόσουν αυτές τις τεχνικές στην πράξη.

2.2.B.9 | ΚΛΙΒΑΝΟΙ ΞΗΡΗΣ ΚΑΙ ΥΓΡΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Η εκπαιδευτική αυτή υποενοότητα εστιάζεται στους κλιβάνους ξηρής και υγρής θερμότητας και στην εφαρμογή τους στη διαδικασία της αποστείρωσης των εργαλείων αισθητικής άκρων.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη χρήση κλιβάνου ξηρής θερμότητας, συσκευής κλειστού τύπου η οποία περιέχει ηλεκτρικές αντιστάσεις που θερμαίνουν τον αέρα (μεταξύ 150°C και 200°C), ο οποίος κυκλοφορεί ομοιόμορφα στην επιφάνεια των αντικειμένων, προκαλώντας την αποστείρωσή τους. Πολλοί κλιβανοί διαθέτουν ενσωματωμένους ανεμιστήρες για καλύτερη κατανομή της θερμότητας. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν τη διαδικασία αποστείρωσης εργαλείων, και αποστειρώνουν εργαλεία, όπως μεταλλικά πενσάκια, ψαλίδια, γυάλινα και κεραμικά φρεζάκια, κατανοώντας πώς η ξηρή θερμότητα καταστρέφει όλους τους μικροοργανισμούς, συμπεριλαμβανομένων βακτηρίων, μυκήτων και ιών, καθώς και τα σπόρια τους, χωρίς τη χρήση χημικών προϊόντων. Κατά τη διαδικασία αποστείρωσης, πρέπει να προσέχουν ώστε τα καθαρά αντικείμενα να τοποθετούνται σε μεταλλικούς δίσκους ή σχάρες, χωρίς να ακουμπάνε μεταξύ τους.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, επίσης, γνωρίζουν τον κλίβανο υγρής θερμότητας, γνωστό και ως αυτόκαυστο. Η λειτουργία του βασίζεται στη χρήση ατμού υπό πίεση (θερμαίνεται απιονισμένο νερό στους 120°C-134°C) που κυκλοφορεί μέσα στον θάλαμο,

αποστειρώνοντας αποτελεσματικά εργαλεία, υγρά και αντικείμενα, όπως γάζες. Ο χρόνος αποστείρωσης εξαρτάται από τον κατασκευαστή και τα αντικείμενα που αποστειρώνονται, ενώ, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, στεγνώνουν με το ειδικό πρόγραμμα στεγνώματος που έχει ο κλίβανος.

Ολοκληρώνοντας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν γνώσεις σχετικά με τις διαδικασίες αποστείρωσης με τη χρήση ξηρής και υγρής θερμότητας για την ασφαλή και αποτελεσματική διαχείριση των εργαλείων στο κέντρο αισθητικής άκρων και ποδολογίας.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Bennett, G. L. (1989). " Laser use in foot surgery ", in: *Foot & Ankle*, 10(2), 110-114: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/107110078901000211>
2. Γιόκαρης, Π. (1988). *Κλινική ηλεκτροθεραπεία*. Αθήνα: Εκδόσεις Λίτσα.

Συμπληρωματικές

1. Συλλογικό Έργο. (2013). *Ιατρική φυσική. Διαγνωστικές και θεραπευτικές εφαρμογές των ακτινοβολιών* (2η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
2. Fraise, A. P., Maillard, J.-Y. & Sattar, S. A. (2020). *Αρχές και μέθοδοι απολύμανσης, συντήρησης και αποστείρωσης* (5η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

2.2.Γ • ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι οι εκπαιδευόμενοι/-ες να κατανοήσουν τις βασικές έννοιες και να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες σχετικά με τις τεχνικές προσθετικής νυχιών και ονυχοπλαστικής.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι βασικοί κανόνες υγιεινής και ασφάλειας, καθώς και ο εξοπλισμός του εργαστηρίου (υλικά, εργαλεία, καλλυντικά και μηχανήματα) που είναι απαραίτητος για να εφαρμοστούν αυτές οι τεχνικές. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες πραγματοποιούν σταδιακή εξάσκηση στις συνηθέστερες τεχνικές εφαρμογής ημιμόνιμου βερνικιού, ενίσχυσης και επιμήκυνσης με ψεύτικα νύχια (tips), με τζελ (gel), με ακρυλικό και με ακρυτζέλ (acrygel). Η εξάσκηση ξεκινάει σε προπλάσματα εκπαίδευσης χεριού και συνεχίζει με την πρακτική εξάσκηση μεταξύ των εκπαιδευομένων.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αποστειρώνουν και απολυμαίνουν τα εργαλεία και τα υλικά,

- Εφαρμόζουν την τεχνική προσθήκης ψεύτικων νυχιών,
- Ακολουθούν τη διαδικασία εφαρμογής του ημιμόνιμου βερνικιού,
- Εφαρμόζουν την τεχνική ενίσχυσης και επιμήκυνσης νυχιών με τζελ,
- Ακολουθούν τη διαδικασία εφαρμογής του υλικού ακρυτζέλ,
- Εκτελούν την τεχνική ενίσχυσης και επιμ νυχιών με ακρυλικό,
- Πραγματοποιούν συντήρηση των τεχνητών νυχιών με την κατάλληλη τεχνική, σύμφωνα με το υλικό που έχει χρησιμοποιηθεί,
- Υιοθετούν τον σωστό τρόπο αφαίρεσης του κάθε υλικού από την επιφάνεια των νυχιών, προσέχοντας να μην τραυματίσουν την περιοχή.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Αποστείρωση / Απολύμανση / Προσθετική νυχιών / Ημιμόνιμο βερνίκι / Τζελ / Ακρυτζέλ / Ακρυλικό / Συντήρηση νυχιών / Αφαίρεση νυχιών.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (1), Εργαστήριο (4), Σύνολο (5).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΝΥΧΙΩΝ (ΥΛΙΚΑ, ΕΡΓΑΛΕΙΑ)
2	ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
3	ΕΦΑΡΜΟΓΗ TIPS-DUAL/TIPS-ΦΟΡΜΑΣ
4	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΗΜΙΜΟΝΙΜΟΥ ΒΕΡΝΙΚΙΟΥ
5	ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ, ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΝΥΧΙΩΝ ΜΕ ΤΖΕΛ
6	ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ, ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΝΥΧΙΩΝ ΜΕ ΑΚΡΥΛΙΚΟ
7	ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ, ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΝΥΧΙΩΝ ΜΕ ΑΚΡΥΤΖΕΛ
8	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ
9	ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ

Κείμενο αναφοράς

2.2.Γ.1 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΝΥΧΙΩΝ (ΥΛΙΚΑ, ΕΡΓΑΛΕΙΑ)

Στη συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με την προσθετική νυχιών, η οποία είναι μια δημοφιλής διαδικασία που χρησιμοποιείται για την ενίσχυση και την επιμήκυνση των φυσικών νυχιών. Εξοικειώνονται με τα βασικά υλικά, προϊόντα και εργαλεία που απαιτούνται για την τεχνική αυτή.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μελετούν τη χρήση υλικών και αναλώσιμων προϊόντων, απαιτούμενων για την προσθετική νυχιών, τα οποία είναι: αντισηπτικό χεριών, ασε-

τόν, καθαριστικά υγρά, βαμβάκι ή βαμβακερά χαρτάκια κυτταρίνης, μαλακτικό επωνυχίων, θρεπτικό λάδι επωνυχίων, Nail Prep (προϊόν που προκαλεί αφυδάτωση και απολίπανση στα νύχια), Primer (απομακρύνει τη λιπαρότητα από τη φυσική πλάκα των νυχιών), βάση νυχιών, Tips (ψεύτικα νύχια), Dual form tips (πλαστικά επαναχρησιμοποιούμενα καλούπια), πλαστικές ή χάρτινες φόρμες, κόλλα για ψεύτικα νύχια, ημιμόνιμα βερνίκια, τζελ, ακρυλικό, ακρυτζέλ, top coat (τελικό προϊόν-σκληρυντικό, σφραγίζει τα προηγούμενα υλικά). Εξοικειώνονται με τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στην προσθετική νυχιών, τα οποία είναι: κόπτης νυχιών, λίμες, τροχός, απορροφητήρας σκόνης, φρεζάκια, λάμπες πολυμερισμού, ψαλίδια, πενσάκια επωνυχίων, σπρωκτηράκια επωνυχίων, πινέλα, βουρτσάκια καθαρισμού νυχιών, κλίβανοι αποστείρωσης, λάμπες πολυμερισμού UV ή LED.

Επιπρόσθετα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, εκτός από τα υλικά και τα εργαλεία, εξετάζουν τα οφέλη της προσθετικής νυχιών, όπως η αισθητική βελτίωση και η διόρθωση στην περίπτωση κατεστραμμένων ή αδύναμων νυχιών, αλλά και τους κινδύνους, όπως είναι οι αλλεργικές αντιδράσεις και η ευαισθησία στα υλικά. Κατανοούν ότι η διαδικασία απαιτεί ειδικές γνώσεις και δεξιότητες, γι' αυτό είναι σημαντικό να γίνεται από επαγγελματίες άριστα εκπαιδευμένους/-ες, αφού οποιαδήποτε λανθασμένη εφαρμογή ή η κακή φροντίδα μπορεί να οδηγήσει σε λοιμώξεις.

2.2.Γ.2 | ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Στην παρούσα εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν γνώσεις σχετικά με τη σπουδαιότητα της τήρησης των κανόνων υγιεινής στον χώρο περιποίησης νυχιών. Η τήρηση αυτών των κανόνων είναι σημαντική για την ασφάλεια των πελατών/-ισών και των επαγγελματιών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξασκούνται πρακτικά στον καθαρισμό των εργαλείων μετά από κάθε χρήση, τα οποία πρέπει να πλένονται σχολαστικά με βούρτσα και σαπούνι, ώστε να απομακρύνονται όλα τα υπολείμματα, και στη συνέχεια να στεγνώνονται και να απολυμαίνονται με ειδικά απολυμαντικά. Είναι σημαντικό οι εκπαιδευόμενοι/-ες να μπορούν να διαχωρίζουν τα εργαλεία που απαιτούν αποστείρωση από εκείνα που χρειάζονται απολύμανση: τα μεταλλικά εργαλεία, όπως τα πενσάκια, πρέπει να αποστειρώνονται, ενώ οι λίμες και οι μπάφερ να απολυμαίνονται.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη χρήση συσκευών αποστείρωσης, όπως ο κλίβανος θερμότητας και ο αποστειρωτής χαλαζία, καθώς και με συσκευές απολύμανσης, όπως ο αποστειρωτής υπεριώδους ακτινοβολίας (UV). Η υποενότητα αυτή εξετάζει, επίσης, τη διαφορά της αποστείρωσης από την απολύμανση. Η αποστείρωση καταστρέφει πλήρως όλους τους μικροοργανισμούς, ενώ η απολύμανση αδρανοποιεί ή αφαιρεί παθογόνους μικροοργανισμούς χωρίς να καταστρέφει τα σπόρια τους.

Κατά την εκπαιδευτική αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την αποτελεσματική εφαρμογή των κανόνων υγιεινής, δημιουργώντας ένα ασφαλές και αποδοτικό περιβάλλον εργασίας.

2.2.Γ.3 | ΕΦΑΡΜΟΓΗ TIPS-DUAL/TIPS-ΦΟΡΜΑΣ

Στη συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν τα διαφορετικά προσθετικά υλικά για επιμήκυνση των νυχιών, αναπτύσσοντας δεξιότητες στην εφαρμογή του κάθε υλικού.

Στα συνηθέστερα προσθετικά υλικά περιλαμβάνονται τα tips, τα dual tips, οι χάρτινες φόρμες και οι πλαστικές φόρμες. Τα tips είναι πλαστικά καλούπια νυχιών μιας χρήσης, διαθέσιμα σε διάφορα μεγέθη για να εφαρμόζουν ακριβώς στο νύχι. Τοποθετούνται με κόλλα, με προσεκτική εφαρμογή και μικρή πίεση, και στη συνέχεια λιμάρνονται. Τα dual tips είναι εύκαμπτα καλούπια πολλών χρήσεων που εφαρμόζονται στην εσωτερική πλευρά του νυχιού και αφαιρούνται μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής. Οι χάρτινες φόρμες είναι εύκαμπτες, μιας χρήσης και διαθέτουν ειδική κόλλα που εξασφαλίζει την ακριβή εφαρμογή τους στα νύχια.

Οι πλαστικές φόρμες είναι ανθεκτικές και επαναχρησιμοποιούμενες (περίπου 10 φορές), και είναι εύκολες στην εφαρμογή χάρη στις γραμμές και στους αριθμούς που διαθέτουν για κάθε νύχι. Κάθε τύπος προσθετικού υλικού έχει τα δικά του πλεονεκτήματα και χρησιμοποιείται ανάλογα με τις ανάγκες της εφαρμογής.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξασκούνται, αρχικά, στην προετοιμασία του νυχιού, η οποία περιλαμβάνει την αφαίρεση των επωνυχιών, το λιμάρισμα της επιφάνειας του νυχιού και την απομάκρυνση της λιπαρότητας, βασική διαδικασία πριν από την τοποθέτηση των προσθετικών υλικών, και στη συνέχεια εφαρμόζουν ένα από τα παραπάνω υλικά.

Στη συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν δεξιότητες αναφορικά με την επιλογή και την εφαρμογή των προσθετικών υλικών, εστιάζοντας στην προσεκτική τοποθέτηση, ώστε σε κάθε περίπτωση να μην κολλήσουν υλικά στα επωνύχια και να μην εγκλωβιστούν φυσαλίδες, καθώς αυτό ενδέχεται να προκαλέσει προβλήματα, όπως η ανάπτυξη μυκήτων.

2.2.Γ.4 | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΗΜΙΜΟΝΙΜΟΥ ΒΕΡΝΙΚΙΟΥ

Στην παρούσα εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την εφαρμογή ημιμόνιμου βερνικιού, μια διαδικασία η οποία επικεντρώνεται στη βελτίωση της εμφάνισης των νυχιών, και εφαρμόζουν στην πράξη μονοφασικά και τριφασικά ημιμόνιμα βερνίκια.

Τα τριφασικά βερνίκια απαιτούν τρία διαφορετικά προϊόντα για την εφαρμογή τους: βάση, χρώμα και top coat (σκληρυντικό), ενώ τα μονοφασικά βερνίκια συνδυάζουν τα τρία προϊόντα σε ένα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες έχουν τη δυνατότητα να συγκρίνουν και να αντιληφθούν ότι τα τριφασικά βερνίκια προσφέρουν μεγαλύτερη διάρκεια και αντοχή, γεγονός που τα καθιστά ιδανικά για επαγγελματική χρήση, σε αντίθεση με τα μονοφασικά, τα οποία εφαρμόζονται ευκολότερα, γρηγορότερα και είναι πιο οικονομικά.

Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν να εφαρμόζουν ημιμόνιμα βερνίκια. Η διαδικασία περιλαμβάνει την προετοιμασία των νυχιών,

ακολουθεί η εφαρμογή λεπτού στρώματος βάσης, στην περίπτωση των τριφασικών βερνικιών, η οποία πολυμερίζεται σε λάμπα UV/LED, και, στη συνέχεια, τοποθετούνται δύο ή τρία λεπτά στρώματα ημιμόνιμου χρώματος, με προσοχή ώστε να μην αγγίζουν τα επωνύχια. Κάθε στρώμα πολυμερίζεται, επίσης, στη λάμπα. Εφαρμόζεται το σκληρυντικό και τα νύχια ξαναμπαίνουν στη λάμπα για επιπλέον πολυμερισμό. Αφαιρείται η κολλώδης ουσία με καθαριστικό νυχιών και δίνεται το τελικό σχήμα στα νύχια.

Η εκπαιδευτική υποεπάρητητα προσφέρει τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες ώστε οι εκπαιδευόμενοι/-ες να εξοικειωθούν πλήρως με τις τεχνικές επιτυχούς εφαρμογής μονοφασικών και τριφασικών ημιμόνιμων βερνικιών.

2.2.Γ.5 | ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ, ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΝΥΧΙΩΝ ΜΕ ΤΖΕΛ

Στη συγκεκριμένη μαθησιακή υποεπάρητητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την εφαρμογή τζελ σε φυσικά νύχια, με στόχο την ενίσχυση και την επιμήκυνσή τους. Το τζελ είναι ένα υλικό το οποίο δίνει ελαστικότητα και λάμψη στα νύχια.

Η εκπαιδευτική υποεπάρητητα προσφέρει γνώση για το μονοφασικό τζελ, το οποίο δεν απαιτεί χρήση βάσης και σκληρυντικού, σε αντίθεση με το τριφασικό τζελ, το οποίο χρειάζεται αυτές τις επιπλέον διαδικασίες. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την εφαρμογή και τον πολυμερισμό του τζελ σε λάμπες UV/LED.

Κατά τη διάρκεια της υποεπάρητητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες ακολουθούν μια σειρά βημάτων για την ορθή εφαρμογή του τζελ, γίνεται επίδειξη της εφαρμογής και ακολουθεί πρακτική εξάσκηση, ώστε να εξοικειωθούν με τη χρήση των υλικών. Προτείνεται η αρχική εφαρμογή να γίνει σε χέρι εκπαίδευσης και στη συνέχεια, αφού εξοικειωθούν οι εκπαιδευόμενοι/-ες, να γίνει μεταξύ τους.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για την ορθή εφαρμογή τζελ. Γίνεται κατανοητό ότι τα νύχια είναι προτιμότερο να μπαίνουν στη λάμπα πολυμερισμού εναλλάξ ανά δύο, ώστε να σταθεροποιείται το υλικό. Ο αντίχειρας τοποθετείται μόνος του, ώστε να πολυμεριστεί σωστά και να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα. Η συγκεκριμένη μέθοδος εξασφαλίζει διάρκεια στο αποτέλεσμα και αποφεύγονται οι κίνδυνοι δημιουργίας κενών αέρα και πιθανής ανάπτυξης μυκήτων. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην εφαρμογή λεπτών στρώσεων υλικού και στον τρόπο διαμόρφωσης του σχήματος.

2.2.Γ.6 | ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ, ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΝΥΧΙΩΝ ΜΕ ΑΚΡΥΛΙΚΟ

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποεπάρητητα εστιάζεται στην ενίσχυση του φυσικού νυχίου με ακρυλικό υλικό και στην τοποθέτηση ακρυλικής σκόνης πάνω σε φόρμα. Η ακρυλική πούδρα χτισίματος που χρησιμοποιείται είναι λεπτόκοκκη και ενεργοποιείται με ειδικό υγρό, προσφέροντας διαφορετικές επιλογές σε λευκό, διάφανο ή χρώμα. Το ακρυλικό υλικό δίνει ανθεκτικότητα στα νύχια και εφαρμόζεται γρήγορα, χωρίς τη χρήση λάμπας πολυμερισμού.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τα βήματα εφαρμογής της ακρυλικής σκόνης, ώστε να πετύχουν ένα ασφαλές και επαγγελματικό αποτέλεσμα. Πριν από την εφαρμογή του ακρυλικού, γίνεται η προετοιμασία των νυχιών και στη συνέχεια η τοποθέτηση της ακρυλικής σκόνης με προσοχή. Το ακρυλικό υλικό μπορεί να εφαρμοστεί στα φυσικά νύχια ή πάνω από οποιοδήποτε προσθετικό υλικό.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν να επιλέγουν το κατάλληλο τρίχινο πινέλο, να το βυθίζουν στο υγρό ακρυλικό και στη συνέχεια στην ακρυλική σκόνη, ώστε να σχηματιστεί μια μπάλα. Αυτή τοποθετείται κοντά στο ελεύθερο άκρο και απλώνεται ταμποναριστά προς τη βάση, διαμορφώνοντας την καμπύλη του νυχιού. Μετά από επαναλαμβανόμενη τοποθέτηση ακρυλικού, τα νύχια λιμάρνονται για να αποκτήσουν το επιθυμητό σχήμα και εφαρμόζεται στο τέλος το κατάλληλο σκληρυντικό.

Η εκπαιδευτική υποενοότητα επιδιώκει να καταρτίσει τους εκπαιδευόμενους/-ες με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες ώστε να εφαρμόζουν με ακρίβεια και λεπτομέρεια το ακρυλικό υλικό πάνω στο φυσικό νύχι ή σε πρόσθετο υλικό.

2.2.Γ.7 | ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ, ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΝΥΧΙΩΝ ΜΕ ΑΚΡΥΤΖΕΛ

Σε αυτή την υποενοότητα, γίνεται αναφορά στο ακρυτζέλ, ένα νέο υλικό που συνδυάζει τα πλεονεκτήματα του τζελ (ελαστικότητα και γυαλάδα) και του ακρυλικού (ανθεκτικότητα και ταχύτητα εφαρμογής). Το ακρυτζέλ δεν μυρίζει, δεν καταστρέφει τα νύχια και δεν απαιτεί τη χρήση υγρού, όπως το ακρυλικό, και είναι ιδανικό για φυσική ενίσχυση ή χτίσιμο νυχιού.

Προτείνεται να γίνει επίδειξη από τον/την εκπαιδευτή/-τρια και στη συνέχεια πρακτική εξάσκηση από τους εκπαιδευόμενους/-ες. Γίνεται προετοιμασία των νυχιών και έπειτα εφαρμόζεται το ακρυτζέλ είτε στο φυσικό νύχι είτε σε προσθετικό υλικό. Η εφαρμογή του ακρυτζέλ γίνεται με τη βοήθεια ενός pusher (σπρωκτηράκι) ή πινέλου. Τοποθετείται μια μικρή ποσότητα ακρυτζέλ στο νύχι και απλώνεται ταμποναριστά και ομοιόμορφα με πινέλο, το οποίο εμποτίζεται σε καθαριστικό, έως ότου διαμορφωθεί το επιθυμητό σχήμα. Το ακρυτζέλ είναι υλικό το οποίο πολυμερίζεται μετά από κάθε στρώση. Διατίθεται σε διάφανο ή σε διάφορα χρώματα.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διακρίνουν τα χαρακτηριστικά του ακρυτζέλ, συγκρίνοντάς τα με εκείνα του ακρυλικού και του τζελ, και αποκτούν δεξιότητες εφαρμογής του, προσφέροντας καλαίσθητη και περιποιημένη εμφάνιση στα νύχια των χεριών και των ποδιών.

2.2.Γ.8 | ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενοότητα εξετάζει τον τρόπο συντήρησης των τεχνητών νυχιών, γιατί αυτή είναι απαραίτητη όχι μόνο για αισθητικούς λόγους αλλά και για την υγιεινή και την προστασία των νυχιών από τυχόν μόλυνση ή ανάπτυξη μυκήτων.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν για τη σπουδαιότητα της συντήρησης και για τον τρόπο που θα πρέπει να ενημερώνουν τους/τις πελάτες/-ισσές τους σχετικά. Η συντήρηση γίνεται κάθε 3 ή 4 εβδομάδες και σκοπό έχει τη συμπλήρωση υλικού λόγω

της φυσικής επιμήκυνσης του νυχιού. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν δεξιότητες διαχωρισμού της συντήρησης από την εφαρμογή υλικού σε όλο το νύχι, αφού για να γίνει συντήρηση πρέπει να υπάρχει υλικό από προηγούμενη εφαρμογή.

Εξασκούνται στη διαδικασία της συντήρησης, η οποία ξεκινά με την αφαίρεση του βερνικιού. Ακολουθεί η ανασήκωση και ο καθαρισμός των επωνυχίων. Λιμάρεται η επιφάνεια του ακρυλικού, του ακρυτζέλ ή του τζελ και ακολουθεί η τοποθέτηση λεπτών στρώσεων ακρυλικού, ακρυτζέλ ή τζελ, «γεμίζοντας» την επιφάνεια του νυχιού που έχει μεγαλώσει. Έπονται τα βήματα της κάθε τεχνικής για να ενωθεί το νέο υλικό με το υπόλοιπο, και να δοθεί το επιθυμητό σχήμα.

Η εκπαιδευτική υποεπάρκεια προσφέρει γνώσεις αναφορικά με τη σημασία και τον διαχωρισμό συντήρησης και αρχικής εφαρμογής προσθετικών υλικών και επιδιώκει να καταρτίσει τους εκπαιδευόμενους/-ες στην τεχνική συντήρησης τεχνητών νυχιών, ανάλογα με το υλικό που προϋπήρχε.

2.2.Γ.9 | ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ

Η εν λόγω εκπαιδευτική υποεπάρκεια αφορά την αφαίρεση των υλικών που τοποθετήθηκαν για την ενίσχυση ή την επιμήκυνση των νυχιών. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την αφαίρεση υλικών, η οποία αποτελεί σημαντική εφαρμογή, αφού είναι απαραίτητο να γίνεται πριν από την εφαρμογή νέων υλικών ή ακόμα όταν οι πελάτες/ισσες θέλουν απλώς να αφαιρέσουν τα προσθετικά υλικά, να περιποιηθούν τα νύχια τους και να μην τοποθετήσουν νέα.

Το κάθε υλικό αφαιρείται με συγκεκριμένο τρόπο. Στην περίπτωση του ακρυλικού, πρώτα αφαιρείται το βερνίκι, αν υπάρχει, στη συνέχεια λιμάρεται το ακρυλικό επιφανειακά με τροχό ή λίμα και τοποθετούνται τα νύχια σε μπολ με ασετόν, ή τοποθετείται στα νύχια βαμβάκι εμποτισμένο με ασετόν και τυλίγονται με αλουμινόχαρτο για περίπου 10 λεπτά. Στη συνέχεια, απομακρύνονται τα υπολείμματα του ακρυλικού με *pusher* και μπάφερ, και γίνεται περιποίηση των νυχιών με λιμάρισμα και φροντίδα επωνυχίων.

Στην αφαίρεση τζελ και ακρυτζέλ, κόβονται αρχικά τα νύχια με κόπτη στο μήκος που επιθυμεί ο/η πελάτης/-ισσα, στη συνέχεια αφαιρείται το μεγαλύτερο μέρος του υλικού με τροχό, χρησιμοποιώντας αρχικά φρεζάκια καρβιδίου για σκληρές επιφάνειες και στη συνέχεια κεραμικά, ώστε να γίνει πιο ήπια η αφαίρεση και να μην καταστραφεί το φυσικό νύχι. Αφαιρούνται τα υπολείμματα με λίμα και μπάφερ και ολοκληρώνεται η περιποίηση με λιμάρισμα και φροντίδα επωνυχίων.

Η αφαίρεση ημιμόνιμου μανικιούρ μπορεί να γίνει με τους δύο παραπάνω τρόπους, είτε με ασετόν είτε με τροχό.

Με την ολοκλήρωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν δεξιότητες αφαίρεσης υλικών προσθετικής νυχιών, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία του φυσικού νυχιού.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Αμάραντου, Χ. Ν. (2012). *Περιποίηση άκρων: Μανικιούρ, Πεντικιούρ, Ονυχοπλαστική*. Αθήνα: Εκδόσεις Νίκος Αμάραντος Α.Ε.
2. Ασημάκη, Π., Θεοδωροπούλου, Μ., Κωνσταντινίδου, Ε. & Μπόντια, Χ. (χ.χ.). *Αισθητική Άκρων – Ονυχοπλαστική – Γ' ΕΠΑ.Λ., Ειδικότητα: Αισθητικής Τέχνης, Τομέας Υγείας – Πρόνοιας – Ευεξίας*. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από:
[file:///D:/Users/Alice/Downloads/24-0585-01_Aisthitiki-Akron-Onychoplastiki_G-EPAL_Vivlio-Mathiti%20\(1\).pdf](file:///D:/Users/Alice/Downloads/24-0585-01_Aisthitiki-Akron-Onychoplastiki_G-EPAL_Vivlio-Mathiti%20(1).pdf)

Συμπληρωματικές

1. *Milady's Art & Science of Nail Technology*. (1997), (2nd edition). Milady Publishing.
2. Newman, M. (2017). *The Complete Nail Technician* (4th edition). Boston, MA: Cengage Learning Publishing.

2.2.Δ • ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες της βάδισης και στις εργαστηριακές μεθόδους ελέγχου της, με εφαρμογή κυρίως στην κλινική πράξη και την αξιολόγηση των παθήσεων των κάτω άκρων.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται τα στοιχεία του φυσιολογικού βαδίσματος και της ανάλυσης κίνησης, και πραγματοποιείται εισαγωγή στην ποιοτική και την ποσοτική ανάλυση βάδισης. Επίσης, αναλύονται οι τεχνικές και τα πρωτόκολλα ανάλυσης της βάδισης, τα μέσα και οι μέθοδοι ποσοτικής ανάλυσης του βαδίσματος. Τέλος, πραγματοποιείται ερμηνεία των εργαστηριακών μετρήσεων, κλινική αξιολόγηση του βαδίσματος και αξιολόγηση και ερμηνεία παθολογικών τρόπων βάδισης.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Περιγράψουν τον κύκλο της βάδισης,
- Πραγματοποιούν ανάλυση κίνησης,
- Αναλύουν τα πεδία εφαρμογής και τους στόχους της ανάλυσης κίνησης,
- Διαχωρίζουν τις έννοιες ποσοτικής και ποιοτικής ανάλυσης βάδισης,
- Εφαρμόζουν τη μέθοδο της δυναμογραφίας,

- Πραγματοποιούν πελματογράφημα,
- Σχεδιάζουν κινηματικά πρότυπα βάδισης,
- Αναλύουν τις δυνάμεις αντίδρασης εδάφους,
- Ερμηνεύουν τις εργαστηριακές μετρήσεις των εξετάσεων βάδισης,
- Αναγνωρίζουν σωματικές βλάβες και προβλήματα μη φυσιολογικής βάδισης,
- Υιοθετούν τις κατάλληλες μεθόδους εξέτασης του πέλματος αναλόγως των περιστάσεων.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Ανάλυση βάδισης / Κύκλος βάδισης / Ανάλυση κίνησης / Ποιοτική ανάλυση βάδισης / Ποσοτική ανάλυση βάδισης / Δυναμογραφία / Πελματογράφημα / Κινηματική / Δυνάμεις αντίδρασης εδάφους / Μη φυσιολογική βάδιση.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (3), Εργαστήριο (0), Σύνολο (3).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ
2	ΚΥΚΛΟΣ ΒΑΔΙΣΗΣ
3	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ
4	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ
5	ΔΥΝΑΜΟΓΡΑΦΙΑ
6	ΠΕΛΜΑΤΟΓΡΑΦΗΜΑ
7	ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ
8	ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ
9	ΣΩΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΕ ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΒΑΔΙΣΗ

Κείμενο αναφοράς

2.2.Δ.1 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ

Στην πρώτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται την έννοια της ανάλυσης βάδισης, δηλαδή της διαδικασίας που καταγράφει και αναλύει τον τρόπο με τον οποίο περπατάμε. Έτσι, καταγράφεται η δράση των μυών στα κάτω άκρα και ιδιαίτερα στον άκρο πόδα και αποτυπώνονται οι δυνάμεις που ασκούνται σε αυτόν είτε σε στάση είτε σε κίνηση. Η ανάλυση βάδισης είναι πολύ σημαντική, γιατί μπορεί να εντοπίσει προβλήματα στήριξης και βάδισης που μπορεί να διαφύγουν της κλινικής εξέτασης.

Κάποια από τα στοιχεία της ανάλυσης βάδισης είναι η καταγραφή της κίνησης. Αναλύεται ο τρόπος δισδιάστατης ή τρισδιάστατης καταγραφής της κίνησης των αρθρώσεων και των μυών κατά τη βάδιση με τη χρήση κάμερας και αισθητήρων. Στη συνέχεια μελετώνται τα δυναμοδάπεδα, τα οποία είναι πλατφόρμες που μετρούν τις δυνάμεις που ασκούνται στα πέλματα κατά τη βάδιση. Κατά τη διαδικασία αυτή, μπορούν να εντοπιστούν ασύμμετρες πιέσεις στα πέλματα που αποτελούν αίτιο πόνου. Έπειτα, παρουσιάζεται ο πελματογράφος, δηλαδή η συσκευή με αισθητήρες πίεσης που καταγράφει την κατανομή των πιέσεων στα πέλματα και βοηθά στη διάγνωση της πλατυποδίας, της βλαιοποδίας και άλλων παθήσεων της βάδισης.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται τη σημασία της ανάλυσης βάδισης και της χρησιμότητάς της για να μπορούν να αναγνωρίζουν τα προβλήματα βάδισης και να εφαρμόζουν τις κατάλληλες μεθόδους αντιμετώπισής τους.

2.2.Δ.2 | ΚΥΚΛΟΣ ΒΑΔΙΣΗΣ

Στη δεύτερη υποενότητα, ορίζεται ο κύκλος βάδισης και περιγράφονται οι φάσεις του. Ο κύκλος βάδισης ξεκινά όταν κάποιο σημείο του πέλματος έρχεται σε επαφή με το έδαφος και τελειώνει με την εκ νέου επαφή του πέλματος με το έδαφος.

Στη διάρκεια του κύκλου βάδισης, περιγράφονται οι φάσεις και οι υποφάσεις του. Περιγράφεται η φάση στήριξης και επισημαίνεται ότι αποτελεί το 60% του κύκλου βάδισης όταν το εξεταζόμενο πόδι βρίσκεται στο έδαφος. Η φάση στήριξης περιλαμβάνει τις υποφάσεις: α) την αρχική επαφή στην οποία το πόδι βρίσκεται σε επαφή με το έδαφος, β) τη φάση φόρτισης, όταν το βάρος του σώματος μεταφέρεται στο πόδι που βρίσκεται σε επαφή με το έδαφος, γ) τη μέση στήριξης, στην οποία το σώμα περνά πάνω από το πόδι που στηρίζεται, δ) την τελική στήριξη, οπότε το σώμα προχωρά εμπρός, ενώ το πόδι αρχίζει να σηκώνεται, και ε) την προαιώρηση, όταν το πόδι ετοιμάζεται να αφήσει το έδαφος.

Η φάση αιώρησης (αποτελεί το 40% του κύκλου βάδισης με το εξεταζόμενο πόδι να βρίσκεται στον αέρα) περιλαμβάνει τις υποφάσεις: α) αρχική αιώρηση, οπότε και το πόδι κινείται προς τα εμπρός, β) μέση αιώρηση, οπότε και το πόδι κινείται προς τα εμπρός περνώντας κάτω από το σώμα και γ) τελική αιώρηση, στην οποία το πόδι ετοιμάζεται να έρθει και πάλι σε επαφή με το έδαφος. Αξίζει να σημειωθεί ότι στη φάση στήριξης, κατά τις υποφάσεις μέση και τελική στήριξη, υπάρχει μονή στήριξη του σώματος. Αντίθετα, κατά τις υποφάσεις φάση φόρτωσης και προαιώρηση, υπάρχει η αρχική διπλή στήριξη και η δεύτερη διπλή στήριξη αντίστοιχα.

Με την υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τον κύκλο βάδισης και τις φάσεις του, και αναγνωρίζουν και μελετούν τους παθολογικούς τύπους βάδισης.

2.2.Δ.3 | ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν την ανθρώπινη κίνηση και τις στρατηγικές που βοηθούν στη βελτίωση της κινητικότητας και της απόδοσης.

Αναπτύσσονται οι μέθοδοι της ανάλυσης κίνησης: α) Κινηματική Ανάλυση, η οποία μελετά την κίνηση, χωρίς να λαμβάνει υπόψη τις δυνάμεις που την προκαλούν (μέτρηση θέσης, ταχύτητας, επιτάχυνσης αρθρώσεων και άλλων σημείων του σώματος), β) Κινητική Ανάλυση, η οποία μελετά τις δυνάμεις που προκαλούν την κίνηση (μέτρηση δυνάμεων αντίδρασης εδάφους, μέτρηση ροπών, μέτρηση μυϊκών δυνάμεων), γ) Ηλεκτρομυογράφημα, το οποίο καταγράφει την ηλεκτρική δραστηριότητα των μυών κατά την κίνηση (εργαλείο αξιολόγησης της λειτουργίας των μυών).

Έμφαση πρέπει να δοθεί στα πεδία εφαρμογής της ανάλυσης βάδισης, τα οποία είναι: α) Ιατρική και Αποκατάσταση (χρησιμοποιείται για τη διάγνωση ασθενών με ορθοπεδικά και νευρομυϊκά θέματα υγείας, αλλά και για την παρακολούθηση της πορείας θεραπείας τους, και βοηθά στην ανάπτυξη προγραμμάτων αποκατάστασης ασθενών με κινητικά προβλήματα, πχ εγκεφαλική παράλυση, μυοπάθειες, τραυματισμούς), β) Αθλητισμός (βελτίωση της απόδοσης των αθλητών, αξιολόγηση και βελτίωση του αθλητικού εξοπλισμού, π.χ. αθλητικά υποδήματα, πρόληψη των αθλητικών κακώσεων και τραυματισμών), γ) Εργονομία (βελτίωση συνθηκών εργασίας και πρόληψη τραυματισμών, σχεδιασμός εργονομικών εργαλείων και εξοπλισμού ώστε να μην καταπονείται το σώμα), δ) Ερευνητικά προγράμματα για την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών.

Η ανάλυση της κίνησης στοχεύει: α) στην αντικειμενική αξιολόγηση, η οποία παρέχει αντικειμενικά δεδομένα για την αξιολόγηση της κίνησης, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση και την παρακολούθηση των ασθενών που πάσχουν, π.χ., από εγκεφαλική παράλυση, β) στη βελτίωση της τεχνικής των ασθενών και των αθλητών, προλαμβάνοντας έτσι πιθανούς τραυματισμούς, γ) στον σχεδιασμό εξατομικευμένων προγραμμάτων θεραπείας, δ) στην ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και εργαλείων για τη βελτίωση της απόδοσης της κίνησης.

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναλύουν τα πεδία εφαρμογής και τους στόχους της ανάλυσης κίνησης.

2.2.Δ.4 | ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ

Η ανάλυση βάδισης χωρίζεται σε ποιοτική (είναι υποκειμενική, χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της ποιότητας της κίνησης) και ποσοτική (με χρήση εργαλείων και τεχνικών για τη συλλογή αριθμητικών δεδομένων και μετρήσεων για την αξιολόγηση της κίνησης), και η κάθε μέθοδος έχει τα δικά της πλεονεκτήματα και σημεία εφαρμογής.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν να διαχωρίζουν τις δύο αυτές μεθόδους. Η ποιοτική ανάλυση βάδισης βασίζεται: α) στην παρατήρηση (ο/η εξεταστής/-τρια καταγράφει την ποιότητα της βάδισης ως προς τη συμμετρία, τη ροή και τη σταθερότητα) και β) στη βιντεοσκόπηση (καταγραφή της κίνησης για ανάλυση σε δεύτερο χρόνο). Η ποσοτική ανάλυση βάδισης βασίζεται: α) στην κινηματική ανάλυση (χρησιμοποι-

ούνται αισθητήρες και κάμερες υψηλής ταχύτητας για την καταγραφή της θέσης, της ταχύτητας, της επιτάχυνσης των αρθρώσεων και άλλων σημείων του σώματος), β) στην κινητική ανάλυση (χρησιμοποιεί δυναμοδάπεδα, δυναμόμετρα για να μετρήσει τις δυνάμεις που προκαλούν την κίνηση, π.χ. δυνάμεις εδάφους ή μυϊκές δυνάμεις) και γ) στο ηλεκτρομυογράφημα (χρήση επιφανειακών ή ενδομυϊκών ηλεκτροδίων για την καταγραφή της ηλεκτρικής δραστηριότητας των μυών).

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες συγκρίνουν τις δύο μεθόδους και κατανοούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της κάθε μίας. Κάποια από τα πλεονεκτήματα της ποιοτικής μεθόδου είναι ότι είναι εύκολη, λιγότερο δαπανηρή, δεν απαιτεί εξειδικευμένο εξοπλισμό, ενώ κάποια από τα μειονεκτήματα που έχει είναι η υποκειμενικότητα και η δυσκολία στη σύγκριση και την καταγραφή τυχόν μεταβολών. Κάποια από τα πλεονεκτήματα της ποσοτικής μεθόδου είναι ότι είναι εύκολη η σύγκριση και η καταγραφή των μεταβολών και ότι δίνει ακριβή και αντικειμενικά δεδομένα, ενώ στα μειονεκτήματα συγκαταλέγεται ο ακριβός εξοπλισμός και ότι για να εφαρμοστεί απαιτείται εξειδικευμένο προσωπικό.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διακρίνουν τις δύο αυτές μεθόδους της ανάλυσης βάδισης και επιλέγουν την καταλληλότερη ανάλογα με τις συνθήκες εφαρμογής της.

2.2.Δ.5 | ΔΥΝΑΜΟΓΡΑΦΙΑ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη μέθοδο και τις αρχές της δυναμογραφίας. Στη μέθοδο αυτή, γίνεται μέτρηση των δυνάμεων που ασκούνται κατά τη βάδιση αλλά και άλλων δυνάμεων, καθώς και αξιολόγηση της κίνησης των κάτω άκρων και ανάλυση βάδισης.

Η δυναμογραφία χρησιμοποιεί: α) δυναμοδάπεδα, δηλαδή ειδικές πλατφόρμες που τοποθετούνται στο έδαφος, οι οποίες μετρούν τις δυνάμεις που ασκούνται από τα πόδια κατά τη βάδιση και καταγράφουν τις δυνάμεις αντίδρασης του εδάφους στην κατακόρυφη, προσθοπίσθια και πλευρική διάσταση, και β) αισθητήρες πίεσης, οι οποίοι τοποθετούνται στα πέλματα ή στα υποδήματα ώστε να μετρούν την κατανομή των πιέσεων κατά τη διάρκεια της βάδισης και να παρέχουν δεδομένα για την ανάλυση κατανομής του βάρους και των πιέσεων στα πέλματα του/της εξεταζόμενου/-ης.

Η δυναμογραφία εφαρμόζεται: α) στη διάγνωση και την παρακολούθηση νευρομυϊκών και ορθοπεδικών παθήσεων, β) στην απόδοση των αθλητών, ώστε να βελτιωθεί η τεχνική τους και να προληφθούν τραυματισμοί, και γ) στην εργονομία, για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας και την πρόληψη τραυματισμών σε αυτήν.

Τα πλεονεκτήματα της μεθόδου αυτής είναι: α) ακρίβεια (ακριβή και αντικειμενικά δεδομένα για τις ασκούμενες δυνάμεις κατά την κίνηση του/της εξεταζόμενου/-ης), β) ανάλυση σε πραγματικό χρόνο (και ανατροφοδότηση), και γ) ευελιξία χρήσης σε διαφορετικά περιβάλλοντα, π.χ. ερευνητικά εργαστήρια, κλινικές, αθλητικά κέντρα κ.α.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν χρήσιμες γνώσεις γύρω από τη δυναμογραφία, απαραίτητες για την κατανόηση ενός από τους τρόπους καταγραφής της κίνησης.

2.2.Δ.6 | ΠΕΛΜΑΤΟΓΡΑΦΗΜΑ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν τον τρόπο λειτουργίας του πελματογραφήματος, ενός πολύτιμου εργαλείου για την κατανόηση και τη βελτίωση της υγείας του ποδιού.

Το πελματογράφημα πραγματοποιείται με τη χρήση του πελματογράφου. Πρόκειται για μια πλατφόρμα εξοπλισμένη με χιλιάδες ψηφιακούς αισθητήρες για την καταγραφή των πιέσεων που ασκούνται σε διάφορα σημεία του πέλματος. Τα είδη πελματογραφήματος διακρίνονται σε δύο: α) Στατικό πελματογράφημα (ο/η ασθενής στέκεται πάνω στην πλατφόρμα ακίνητος/-η και οι αισθητήρες καταγράφουν την κατανομή των πιέσεων που ασκούνται στα πέλματα) και β) Δυναμικό πελματογράφημα (ο/η ασθενής περπατά πάνω στην πλατφόρμα και οι αισθητήρες καταγράφουν την κατανομή των πιέσεων κατά τη διάρκεια της βάδισης. Η μέτρηση επαναλαμβάνεται ώστε να εξασφαλιστεί η ακρίβεια των δεδομένων).

Το πελματογράφημα χρησιμοποιείται για: α) τη διάγνωση πλατυποδίας, κοιλοποδίας και άλλων ανατομικών και λειτουργικών παθήσεων του πέλματος, β) την κατασκευή εξατομικευμένων πελμάτων (τα δεδομένα που εξάγονται από το πελματογράφημα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή εξατομικευμένων ορθωτικών πελμάτων για την αποκατάσταση προβλημάτων), και γ) τη βελτίωση αθλητικών επιδόσεων και την πρόληψη τραυματισμών μέσω της ανάλυσης βάδισης και στάσης των αθλητών.

Η εξέταση με το πελματογράφημα είναι ακριβής και λεπτομερής όσον αφορά την καταγραφή δεδομένων για την κατανομή πιέσεων στα πέλματα, επιτρέπει σε πραγματικό χρόνο την ανάλυση της στάσης και της βάδισης του σώματος, και πρόκειται για ανώδυνη και ασφαλή εξέταση που δεν περιλαμβάνει τη χρήση ακτινοβολίας. Τα παραπάνω είναι και τα πλεονεκτήματα της μεθόδου.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, σε αυτή την υποενότητα, πραγματοποιούν πελματογραφήματα.

2.2.Δ.7 | ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν τη μέθοδο της κινηματικής ανάλυσης βάδισης, η οποία καταγράφει και αναλύει τις κινήσεις του σώματος, χωρίς να λαμβάνει υπόψη τις δυνάμεις που τις προκαλούν.

Τα βασικά στοιχεία της κινηματικής ανάλυσης βάδισης είναι: α) η καταγραφή της κίνησης με κάμερες υψηλής ταχύτητας και αισθητήρες κίνησης των αρθρώσεων αλλά και άλλων σημείων του σώματος, β) η καταγραφή στα τρία επίπεδα κίνησης (δηλαδή στο προσθοπίσθιο, το μετωπιαίο, το εγκάρσιο) των γωνιακών θέσεων των αρθρώσεων του ισχίου, της ποδοκνημικής, του γόνατος, της πυέλου, και γ) η κατα-

γραφή χωροχρονικών στοιχείων όπως η ταχύτητα, η απόσταση, ο ρυθμός βηματισμού, οι φάσεις στήριξης και αιώρησης.

Η κινηματική ανάλυση βάδισης βρίσκει ιδιαίτερη εφαρμογή: α) στη διάγνωση και την αξιολόγηση παθολογικής βάδισης εξαιτίας ορθοπεδικών και νευρολογικών προβλημάτων, β) στην ανάπτυξη και την αξιολόγηση προγραμμάτων αποκατάστασης για ασθενείς με κινητικά προβλήματα και γ) στην ανάλυση και τη βελτίωση της τεχνικής των αθλητών.

Η ακρίβεια, η αντικειμενικότητα και η ευελιξία είναι τα κυριότερα πλεονεκτήματα της μεθόδου. Κατά την υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις μεθόδους της ανάλυσης βάδισης, κατονομάζουν τις αρχές της κινηματικής ανάλυσης βάδισης, και εξοικειώνονται με περιπτώσεις και παθολογικές καταστάσεις στις οποίες εφαρμόζεται.

2.2.Δ.8 | ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα ασχοληθούν με τις δυνάμεις αντίδρασης του εδάφους, δηλαδή με τις δυνάμεις που ασκούνται από το έδαφος στο σώμα όταν αυτό έρχεται σε επαφή με το έδαφος. Οι δυνάμεις αντίδρασης του εδάφους είναι σημαντικές για την κατανόηση της κίνησης και της σταθερότητας όταν το σώμα εκτελεί κάποιες δραστηριότητες όπως τρέξιμο, βάδιση κ.ά.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τα βασικά σημεία των δυνάμεων αντίδρασης του εδάφους, δηλαδή: α) την κατακόρυφη δύναμη αντίδρασης (είναι σημαντική γιατί αντισταθμίζει το βάρος του σώματος και μετρά την αντίδραση του εδάφους προς τα επάνω), β) την προσθοπίσθια δύναμη αντίδρασης (είναι σημαντική κατά την επιτάχυνση και την επιβράδυνση, μετρά την αντίσταση του εδάφους κατά μήκος της κατεύθυνσης κίνησης), και γ) την πλευρική δύναμη αντίδρασης (είναι σημαντική για τη σταθερότητα, μετρά την αντίδραση του εδάφους κατά μήκος της πλευρικής κατεύθυνσης κίνησης).

Οι δυνάμεις αντίδρασης του εδάφους εφαρμόζονται: α) στην ανάλυση βάδισης (γίνεται αξιολόγηση και ανίχνευση παθολογικής βάδισης), (β) την απόδοση αθλητών (γίνεται ανάλυση και βελτίωση τεχνικής αθλητών) και γ) την εργονομία (γίνεται βελτίωση συνθηκών εργασίας, μείωση επαγγελματικών τραυματισμών).

Η χρήση δυναμοδαπέδων και αισθητήρων πίεσης είναι οι τρόποι μέτρησης των δυνάμεων αντίδρασης του εδάφους. Μετά την υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες είναι πια σε θέση να αναλύουν τις δυνάμεις αντίδρασης του εδάφους.

2.2.Δ.9 | ΣΩΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΕ ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΒΑΔΙΣΗ

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τα διαφορετικά παθολογικά βαδίσματα που υπάρχουν και τις σωματικές βλάβες από τις οποίες προκαλούνται.

Γίνεται αναφορά: α) στους τραυματισμούς στη σπονδυλική στήλη, στη λεκάνη, στον εγκέφαλο, στα κάτω άκρα (μπορούν να επηρεάσουν την ισορροπία), β) στις

εγκεφαλικές παθήσεις όπως η σπονδυλαρθρίτιδα, η οστεοαρθρίτιδα του γόνατος ή του ισχίου (προκαλούν πόνο και δυσκαμψία και, συνεπώς, διαταραχή στη βάδιση), γ) στις νευρολογικές παθήσεις (όπως πολλαπλή σκλήρυνση κατά πλάκας, νόσος Parkinson, που επηρεάζουν τον έλεγχο κινήσεων και την ισορροπία), δ) σε παθήσεις περιφερικών νεύρων (εξαιτίας σακχαρώδους διαβήτη, αλκοολισμού, που μπορεί να οδηγήσουν σε αδυναμία και απώλεια αισθητικότητας στα κάτω άκρα), ε) σε μυϊκές παθήσεις (όπως μυοσίτιδες, οι οποίες προκαλούν μυϊκή αδυναμία και δυσκαμψία που οδηγεί σε διαταραχή βάδισης) και στ) σε ορθοπεδικές παθήσεις (π.χ. πλατυποδία, πελματιαία απονευρωσίτιδα, που προκαλούν πόνο και δυσκολία βάδισης).

Τέλος, αναφέρονται και περιγράφονται μερικά από τα παθολογικά είδη βάδισης και οι συχνότερες ασθένειες στις οποίες εμφανίζονται, όπως είναι η σπαστική βάδιση (σε εγκεφαλικό επεισόδιο, όγκους μυελού των οστών), η αταξική βάδιση, η διαλείπουσα χωλότητα (σε αγγειοπάθειες, σε στένωση του μυελού των οστών), η βάδιση με μικρά συρτά βήματα (νόσος Parkinson), η ασταθής βάδιση (πολλαπλή σκλήρυνση κατά πλάκας, μυελοπάθεια, όγκοι νωτιαίου μυελού, έλλειψη βιταμίνης B12), η δρεπανοειδής βάδιση (σε ημιπληγία, εγκεφαλική παράλυση), η ανταλγική βάδιση (η φάση στήριξης της πάσχουσας πλευράς είναι πιο σύντομη και ο/η ασθενής πατά με επιφύλαξη το πάσχον μέλος) κ.ά.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Κέλλης, Ε. (2015). *Αθλητική Εμβιομηχανική. Αρχές και Μεθοδολογία Εμβιομηχανικής Ανάλυσης της Κίνησης*. Αθήνα: ΚΑΛΛΙΠΟΣ. Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Ανακτήθηκε από: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/4944>
2. Bradley, W. G., Daroff, R. B., Fenichel, G. M. & Marsden, C. D. (2009). *Εγχειρίδιο Κλινικής Νευρολογίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.

Συμπληρωματικές

1. Πατίκας, Δ. *Ανάλυση βάδισης. Ανοιχτά ακαδημαϊκά μαθήματα ΑΠΘ*. Ανακτήθηκε από: <https://opencourses.auth.gr/modules/units/?course=OCRS127&id=1495>
2. Zatsiorsky, V. & Boris, P. (2018). *Biomechanics of Skeletal Muscles*. USA: Human Kinetics Publishers.

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι οι εκπαιδευόμενοι/-ες να κατανοήσουν τις βασικές αρχές, έννοιες και προσεγγίσεις της επιστήμης της διατροφής, σε θεωρητικό επίπεδο, με εστίαση και εφαρμογή στο γενικότερο πλαίσιο των υπηρεσιών της ποδολογίας και της ονχοπλαστικής.

Αρχικά, περιγράφεται σφαιρικά η θεώρηση της σχέσης ανάμεσα στην ισορροπημένη διατροφή και τη διατήρηση της καλής σωματικής και ψυχικής υγείας. Σε αυτό το πλαίσιο, εξετάζονται βασικές έννοιες (ενέργεια, ενεργειακό ισοζύγιο, δείκτης μάζας σώματος κ.λπ.), παρουσιάζονται τα θρεπτικά συστατικά που αποτελούν την τροφή μας και πώς οι επιμέρους κατηγορίες τους (μακροθρεπτικά και μικροθρεπτικά συστατικά) σχετίζονται με την υγεία των νυχιών.

Επιπλέον, αναλύονται οι βασικές αρχές της Μεσογειακής Διατροφής ως πρότυπου σωστής διατροφής και παρουσιάζονται οι παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές επιλογές των ατόμων. Έμφαση δίνεται στον τρόπο με τον οποίο οι διατροφικές συνήθειες σχετίζονται με την παχυσαρκία, το διαβητικό πόδι και την ποδάγρα. Τέλος, γίνεται αναφορά στα στοιχεία της μεσογειακής διατροφής και τις ειδικές δίαιτες για την παχυσαρκία, τον σακχαρώδη διαβήτη και την ουρική αρθρίτιδα.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν την αξία της ισορροπημένης διατροφής στη διατήρηση της καλής σωματικής και ψυχικής υγείας,
- Ορίζουν τις έννοιες της ενέργειας, του ενεργειακού ισοζυγίου και του βασικού μεταβολικού ρυθμού,
- Υπολογίζουν τον Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) και να αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητα και τους περιορισμούς στη χρήση του,
- Αναγνωρίζουν τον διαχωρισμό των συστατικών των τροφών σε μακροθρεπτικά και μικροθρεπτικά συστατικά,
- Διακρίνουν τα θρεπτικά συστατικά που σχετίζονται με την υγεία των νυχιών,
- Περιγράφουν τις βασικές αρχές της Μεσογειακής Διατροφής ως προτύπου ισορροπημένης διατροφής,
- Διακρίνουν τους παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές επιλογές,
- Αντιλαμβάνονται πώς σχετίζεται η διατροφή με την παχυσαρκία, το διαβητικό πόδι και την ποδάγρα,
- Διαχωρίζουν τις ορθές από τις ανορθόδοξες διατροφικές τάσεις,
- Αναγνωρίζουν τη σημασία της παραπομπής ενός ατόμου σε Διαιτολόγους-Διατροφολόγους για προβλήματα που αφορούν την ειδικότητά τους.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Διαιτολογία / Διατροφή / Παχυσαρκία / Σακχαρώδης Διαβήτης / Ουρική αρθρίτιδα / Μεσογειακή Διατροφή / Διατροφικές επιλογές / Διαβητικό πόδι / Ποδάγρα / Ισορροπημένη διατροφή / Θρεπτικά συστατικά / Υδατάνθρακες / Βιταμίνες.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (1), Εργαστήριο (0), Σύνολο (1).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ
2	Ο ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
3	Η ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ
4	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ
5	ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ: ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ Η ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
6	ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ: ΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΤΙΣ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ
7	ΝΟΣΟΙ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥΣ
8	ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΠΑΡΑΔΟΞΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ ΑΔΥΝΑΤΙΣΜΑΤΟΣ
9	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

Κείμενο αναφοράς

2.2.E.1 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ

Η πρώτη εκπαιδευτική υποενότητα αποσκοπεί στην κατανόηση των βασικών αρχών και εννοιών της επιστήμης της διαιτολογίας και της διατροφής. Το αντικείμενο της επιστήμης της διαιτολογίας και της διατροφής είναι η μελέτη του τρόπου με τον οποίο τα συστατικά των τροφών εξασφαλίζουν την απαραίτητη θρέψη για τη διατήρηση της καλής κατάστασης της υγείας τόσο σε σωματικό όσο και σε ψυχολογικό επίπεδο. Για τον σκοπό αυτόν, είναι απαραίτητο οι εκπαιδευόμενοι/-ες να κατανοήσουν ότι τα κύτταρα, τα όργανα και το σώμα ως σύνολο προσλαμβάνουν και χρησιμοποιούν τις απαραίτητες ουσίες που προέρχονται από τα τρόφιμα.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις έννοιες θρεπτικά συστατικά, τρόφιμο, γεύμα, δίαιτα, διατροφή, διατροφική πρόσληψη, διατροφικές απαιτήσεις, διατροφική κατάσταση και διατροφικές συνήθειες. Έρχονται σε επαφή με τη σημασία της επίδρασης της διατροφής στην υγεία του ανθρώπου. Για παράδειγμα, η έλλειψη θρεπτικών συστατικών μπορεί να οδηγήσει σε υποσιτισμό, η αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη οδηγεί στην παχυσαρκία, η υψηλή κατανάλωση ζωικών τροφών σχετίζε-

ται με τα καρδιαγγειακά νοσήματα και η υπερπρόσληψη ζάχαρης και αλατιού συμβάλλει στην εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη και υπέρτασης.

Η εν λόγω εκπαιδευτική υποενοότητα περιγράφει τη σχέση της διατροφής με την υγεία. Αποτελεί, ουσιαστικά, τη βάση για την καλύτερη κατανόηση των επόμενων υποενοτήτων της παρούσας μαθησιακής ενότητας.

2.2.E.2 | Ο ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Στη συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενοότητα, εκτός από τις απαραίτητες θεωρητικές γνώσεις, παρέχονται στους εκπαιδευόμενους/-ες βασικά και πρακτικά υπολογιστικά εργαλεία της επιστήμης της διατροφής.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τους όρους της ενέργειας, του ενεργειακού ισοζυγίου, των ενεργειακών αναγκών και των ενεργειακών δαπανών. Γνωρίζουν τι συμβαίνει στις περιπτώσεις του θετικού, αρνητικού και ισοσκελισμένου ενεργειακού ισοζυγίου. Αναλύονται περαιτέρω τα συστατικά του ενεργειακού ισοζυγίου και κατατοπίζονται πλήρως σε ό,τι αφορά την πρόσληψη και τη δαπάνη ενέργειας. Εφόσον η πρόσληψη ενέργειας αντιστοιχεί στην ενέργεια που αποδίδουν τα μακροθρεπτικά συστατικά των τροφίμων (υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λιπίδια), είναι σημαντικό να αναφερθούν ενδεικτικά κάποια τρόφιμα και οι θερμίδες που αυτά αποδίδουν σε ορισμένη ποσότητα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τους παράγοντες από τους οποίους προκύπτει η δαπάνη ενέργειας (βασικό μεταβολικό ρυθμό, θερμογένεση λόγω φυσικής δραστηριότητας, θερμογένεση λόγω τροφής), αλλά και τους παράγοντες που επηρεάζουν το κυριότερο μέρος τους, δηλαδή τον βασικό μεταβολικό ρυθμό (ηλικία, φύλο, ύψος, σωματικό βάρος, στάδια ζωής, κατάσταση υγείας, περιβαλλοντικές συνθήκες). Αναφέρονται οι άμεσοι τρόποι υπολογισμού των ενεργειακών δαπανών και αναλύονται οι έμμεσες μέθοδοι εκτίμησής τους.

Προτείνεται οι εκπαιδευόμενοι/-ες να εξασκηθούν στη χρήση των εξισώσεων εκτίμησης των ενεργειακών αναγκών ανδρών και γυναικών (εξισώσεις Harris Benedict, Mifflin, οι εξισώσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, Schofield και άλλες), και να τους δοθούν παραδείγματα κατανάλωσης ενέργειας στο πλαίσιο διαφόρων δραστηριοτήτων (ύπνου, βαδίσματος, τρέξιμου κ.ά.). Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις έννοιες της πείνας, της όρεξης και του κορεσμού.

2.2.E.3 | Η ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Ο στόχος της συγκεκριμένης εκπαιδευτικής υποενοότητας είναι η παροχή βασικών γνώσεων και δεξιοτήτων σχετικά με την αξιολόγηση της σύστασης του βάρους, την ερμηνεία της και τις διαταραχές με τις οποίες σχετίζονται οι τυχόν αλλαγές της. Εξηγείται στους εκπαιδευόμενους/-ες ότι τα δεδομένα που αφορούν τη σύσταση του σώματος χρησιμοποιούνται για να αξιολογηθεί η κατάσταση θρέψης, η σωματική αύξηση και ανάπτυξη, το ισοζύγιο νερού, όπως επίσης και η πορεία συγκεκριμένων ασθενειών. Το σώμα ενός ατόμου «φυσιολογικού βάρους» αποτελείται κατά

68-70% από νερό, κατά 10-35% από λίπος, κατά 10-15% από μύες και κατά 3-5% από ανόργανα στοιχεία.

Δίνεται στους εκπαιδευόμενους/-ες μια μικρή περιγραφή μερικών από τις πιο δι-αδεδομένες μεθόδους μέτρησης της σύστασης σώματος, με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους, όπως είναι η ανθρωπομετρία (δείκτες βάρους/ύψους), οι με-τρήσεις δερματικών πτυχών, η βιοηλεκτρική εμπέδηση κ.ά.

Μαθαίνουν για τον δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ: βάρους/ύψος²), που αποτελεί δείκτη ταξινόμησης του βάρους σε σχέση με το ύψος, και αποτελεί έναν αδρό δείκτη για την παχυσαρκία, αλλά και τον υποσιτισμό. Εξοικειώνονται με πρακτικά παραδείγ-ματα, ώστε να υπολογίζουν και να αξιολογούν τον ΔΜΣ των ατόμων. Εφόσον οι τιμές του ΔΜΣ είναι ανεξάρτητες από τον σωματότυπο, την ηλικία, το φύλο, και τη φυλή, κρίνεται απολύτως απαραίτητο να περιγραφούν πλήρως στους εκπαιδευόμενους/-ες οι περιορισμοί στη χρήση του ΔΜΣ, μιας και πολύ συχνά δεν είναι ενδεικτικός της σύ-στασης του σώματος. Για τον λόγο αυτόν, παρουσιάζονται αναλυτικά παραδείγματα που αφορούν εξαιρετικά μυώδεις αθλητές, εγκύους, ηλικιωμένους, αλλά και παιδιά.

2.2.E.4 | ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα αποτελεί ένα σημαντικό μέρος της μαθη-σιακής ενότητας «Διαιτολογία», γιατί επιδιώκει να παράσχει στους/στις εκπαιδευ-όμενους/-ες τις απαραίτητες γνώσεις για τις κατηγορίες στις οποίες χωρίζονται τα θρεπτικά συστατικά των τροφίμων και τη βάση για την κατανόηση της αξίας και του ρόλου τους στον οργανισμό.

Γίνεται εκτενής παρουσίαση των έξι κατηγοριών των θρεπτικών συστατικών: υδα-τάνθρακες, πρωτεΐνες, λίπη, βιταμίνες, ανόργανα στοιχεία (μέταλλα και ιχνοστοιχεία) και νερό. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν ότι τα θρεπτικά συστατικά χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες (μακροθρεπτικά και μικροθρεπτικά) αλλά και ότι κάθε θρεπτι-κό συστατικό διακρίνεται σε επιμέρους υποκατηγορίες: α) υδατάνθρακες: απλοί, σύν-θετοι και διαιτητικές-φυτικές ίνες, β) πρωτεΐνες: υψηλής και χαμηλής βιολογικής αξίας, γ) λιπίδια: απαραίτητα και μη απαραίτητα, κορεσμένα και ακόρεστα, χοληστερόλη, και δ) βιταμίνες: υδατοδιαλυτές και λιποδιαλυτές.

Αναφέρεται η σημασία όλων των θρεπτικών συστατικών και γίνεται σαφές πως ένα θρεπτικό συστατικό δεν θα πρέπει να μελετάται μεμονωμένα, αλλά σε συνδυ-ασμό με άλλα θρεπτικά συστατικά και στο πλαίσιο της συνολικής λειτουργίας του οργανισμού. Μελετώνται ιδιαίτερα τα θρεπτικά συστατικά που σχετίζονται με την υγεία των νυχιών και του δέρματος (πρωτεΐνες, πολυακόρεστα λιπίδια, βιταμίνη Α, βιταμίνη Ε, βιταμίνη C, βιταμίνες Β3, Β5, Β6, βιοτίνη, σελήνιο, ψευδάργυρος, φυλλικό οξύ, σίδηρος, χαλκός, ασβέστιο), οι τροφές που τα περιέχουν, καθώς και τα συμπτώ-ματα ανεπάρκειας ή έλλειψής τους.

2.2.E.5 | ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ: ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

ΚΑΙ Η ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΛΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Στη συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποενότητα, περιγράφεται η Μεσογειακή Διατροφή. Αναλύονται τα χαρακτηριστικά της που την καθιστούν επαρκή και ισορροπημένη και παρουσιάζονται τα ποσοστά συμμετοχής των επιμέρους μακροθρεπτικών συστατικών σε αυτή (50-60% υδατάνθρακες, 30-35% λίπος, 10-15% πρωτεΐνες). Για την καλύτερη κατανόηση των παραπάνω, παρουσιάζεται στους/στις εκπαιδευόμενους/-ες το υπόδειγμα της ισορροπημένης δίαιτας σε μορφή πίνακα, στον οποίο συγκεντρώνονται οι ομάδες τροφίμων (γαλακτοκομικά, φρούτα, δημητριακά και άλλες), τα είδη των τροφίμων που τις απαρτίζουν (γάλα, φρέσκα φρούτα, ψωμί, φρυγανιές κ.ά.), το μέγεθος της μερίδας (σε φλιτζάνια, κουταλιές της σούπας, κουταλάκια του γλυκού, τεμάχια ή γραμμάρια) και το σύνολο των μερίδων που χρειάζεται σε ημερήσια βάση να προσλαμβάνει ένα υγιές άτομο.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι βασικές αρχές της Μεσογειακής Διατροφής μέσα από τη μελέτη της πυραμίδας της μεσογειακής διατροφής. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τα επιμέρους τμήματα της πυραμίδας (βάση πυραμίδας, μεσαίο τμήμα, κορυφή πυραμίδας) και τον τρόπο με τον οποίο τοποθετούνται σε αυτά τα τρόφιμα, προκειμένου να γίνει ξεκάθαρη η σημασία της ποιότητας αλλά και της ποσότητας των τροφίμων που χρειάζεται να προσλαμβάνει το άτομο σε ημερήσια, εβδομαδιαία και μηνιαία συχνότητα. Γίνεται αναφορά στους παράγοντες που πλαισιώνουν τη μεσογειακή πυραμίδα (η διακριτική αξία του ελαιόλαδου, η μετρημένη κατανάλωση κρασιού, η τακτική σωματική άσκηση, η καλή κοινωνική ζωή, οι καλές συνήθειες ύπνου) και οι οποίοι ως σύνολο συντελούν στη διατήρηση της καλής σωματικής και ψυχικής υγείας των ατόμων.

2.2.E.6 | ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ: ΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΤΙΣ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ

Η παρούσα εκπαιδευτική υποενότητα εστιάζεται στους ποικίλους παράγοντες που επηρεάζουν και διαμορφώνουν τις διατροφικές συνήθειες των ανθρώπων. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν να αναγνωρίζουν τόσο άμεσους όσο και έμμεσους παράγοντες που καθορίζουν τις διατροφικές επιλογές, κατανοώντας πως η διατροφή είναι αποτέλεσμα πολύπλοκων και πολυεπίπεδων αλληλεπιδράσεων.

Συγκεκριμένα, αναλύονται παράγοντες όπως τα ατομικά χαρακτηριστικά (φυλή, ηλικία, φύλο, σωματικό βάρος), οι φυσιολογικοί μηχανισμοί (πείνα, δίψα, κορεσμός), οι ψυχολογικοί παράγοντες (συναισθηματική κατάσταση, άγχος, ψυχική υγεία), η κατάσταση υγείας (ύπαρξη νοσημάτων ή ειδικών διατροφικών αναγκών), οι περιβαλλοντικοί παράγοντες, το οικογενειακό πλαίσιο (μέγεθος και σύνθεση οικογένειας, σημασία των κοινών γευμάτων), οι κοινωνικοπολιτισμικές επιρροές, η θρησκεία και οι περιορισμοί που αυτή επιβάλλει, ο τρόπος ζωής (διαθέσιμος χρόνος, επαγγελματική δραστηριότητα, συνήθειες άσκησης και ύπνου), οι προσωπικές προτιμήσεις και οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες (εισόδημα, κόστος τροφίμων, πρόσβαση σε τρόφιμα και υποδομές).

Προκειμένου να γίνει κατανοητός ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι προσλαμβάνουν και χρησιμοποιούν τις τροφές και τα θρεπτικά τους συστατικά, αλλά και οι παράγοντες που καθορίζουν και επηρεάζουν τις διαδικασίες αυτές, προτείνεται η παράθεση σχετικών μελετών και από άλλα επιστημονικά πεδία. Με την ολοκλήρωση της μαθησιακής διαδικασίας οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα έχουν εξοικειωθεί με τους κανόνες της σωστής διατροφής, το πώς αυτοί σχετίζονται με τη λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού σε φυσιολογικά όρια, καθώς επίσης και με την πολυπλοκότητα υιοθέτησης διατροφικών συνηθειών από τους ανθρώπους.

2.2.E.7 | ΝΟΣΟΙ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥΣ

Με την παρούσα εκπαιδευτική υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μπαίνουν πιο βαθιά στην επιστήμη της διαιτολογίας. Έρχονται σε επαφή με τις νόσους που σχετίζονται με τη διατροφή και τον γενικότερο τρόπο ζωής, καθώς και με τα βασικά χαρακτηριστικά των ειδικών διαιτών που συστήνονται για τη διαχείρισή τους. Οι νόσοι που αναλύονται είναι η παχυσαρκία, ο σακχαρώδης διαβήτης και η ουρική αρθρίτιδα, που σχετίζονται με την εν λόγω ειδικότητα.

Δίνεται ο ορισμός της παχυσαρκίας, περιγράφονται οι παράγοντες που την προκαλούν (γενετικοί, περιβαλλοντικοί, μεταβολικοί, ψυχολογικοί, τρόπος ζωής) και αναφέρονται οι ασθένειες με τις οποίες σχετίζεται. Στη συνέχεια, αναλύεται ο σακχαρώδης διαβήτης και εξηγείται στους εκπαιδευόμενους/-ες ότι πρόκειται για μία χρόνια πάθηση, η οποία χαρακτηρίζεται από διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων, των λιπών και των πρωτεϊνών. Περιγράφονται οι τύποι (σακχαρώδης διαβήτης τύπου Ι και σακχαρώδης διαβήτης τύπου ΙΙ) και τα προβλήματα υγείας που προκαλεί. Έμφαση δίνεται στο «διαβητικό πόδι» και περιγράφονται τα συμπτώματά του, οι επιπλοκές που είναι πιθανό να εμφανιστούν και η αντιμετώπιση της πάθησης μέσω της κατάλληλης θεραπείας, εστιάζοντας στη σημασία που αποδίδεται στη ρύθμιση του σακχάρου για την αντιμετώπισή του.

Τέλος, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν για την πάθηση της ουρικής αρθρίτιδας (ή παλαιότερα, ποδάγρας) και κατανοούν όρους όπως ουρικό οξύ, φλεγμονή, διογκωμένη άρθρωση (ευαισθησία, ερυθρότητα και αίσθηση θερμότητας). Γίνεται αναφορά στις αρθρώσεις που προσβάλλει, στα συμπτώματα που προκαλεί, τις επιπλοκές με τις οποίες σχετίζεται και τις βασικές αρχές της διατροφικής φροντίδας της.

2.2.E.8 | ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΠΑΡΑΔΟΞΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ ΑΔΥΝΑΤΙΣΜΑΤΟΣ

Στις μέρες μας, ο φόβος για το πάχος ή την αύξηση του βάρους και η εφαρμογή παράδοξων διαιτών αποτελούν μια τεράστια πρόκληση. Τα μέσα ενημέρωσης κατακλύζονται από μη επιστημονικές διατροφικές πληροφορίες, πολλοί διάσημοι «μη ειδικοί» προτείνουν ακραίους και αμφιλεγόμενους τρόπους απώλειας βάρους, και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης προβάλλουν το ιδιαίτερα λεπτό και γυμνασμένο σώμα ως το

απόλυτο πρότυπο ομορφιάς. Πολύ συχνά, άτομα με ή χωρίς προβλήματα βάρους, ακολουθούν άκριτα διάσημες δίαιτες και παρασύρονται στον φαύλο κύκλο της παχυσαρκίας και των ανορθόδοξων διατροφικών συμπεριφορών.

Η συγκεκριμένη υποεπινότητα εστιάζεται στη μελέτη των παράδοξων διαιτών αδυνατίσματος. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τα χαρακτηριστικά εκείνα που καθιστούν μια δίαιτα ανορθόδοξη, όπως είναι η υπόσχεση για γρήγορα και μόνιμα αποτελέσματα, η υπόσχεση για τοπική απώλεια βάρους, ο αποκλεισμός κατανάλωσης ολόκληρων ομάδων τροφίμων, η έμφαση στη μονότονη κατανάλωση συγκεκριμένων και ακριβών τροφίμων, η χρήση υποκατάστατων γευμάτων και συμπληρωμάτων κ.ά. Σε αυτό το σημείο, είναι σπουδαίο να παρουσιαστούν στους εκπαιδευόμενους/-ες διάφορες διάσημες δίαιτες αδυνατίσματος, όπως είναι η δίαιτα Atkins, η δίαιτα της ζώνης, η δίαιτα Dukan, η δίαιτα Paleo, η δίαιτα χωρίς γλουτένη, οι χημικές και μονοφαγικές δίαιτες, να τονιστούν τα χαρακτηριστικά που τις καθιστούν ανορθόδοξες, αλλά και οι κίνδυνοι που μπορεί να εγκυμονούν για την υγεία. Γίνεται αναφορά στα χαρακτηριστικά ενός σωστού προγράμματος απώλειας βάρους, εστιάζοντας στο πόσο σημαντικό είναι αυτό να προσαρμόζεται στις ιδιαίτερες ανάγκες του ατόμου στο οποίο απευθύνεται. Κατά την υποεπινότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διαχωρίζουν τις ορθές από τις ανορθόδοξες διατροφικές πρακτικές.

2.2.E.9 | ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποεπινότητα αφιερώνεται στην εμβάθυνση των γνώσεων που αποκτήθηκαν κατά τη διδασκαλία των προηγούμενων εκπαιδευτικών υποεπινότητων, έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι/-ες να αναπτύξουν περαιτέρω γνώσεις αλλά και την ικανότητα να αξιολογούν την ορθότητα των πληροφοριών που λαμβάνουν.

Αναλυτικότερα, γίνεται αναφορά στην κοινωνική διάσταση της τροφής, τους ρόλους που ορθά ή λανθασμένα αποδίδονται στα τρόφιμα (υπερτροφές, λειτουργικά τρόφιμα, τροφές κύρους, τροφές που αδυνατίζουν, παχυντικές τροφές κ.ά.), και παρουσιάζονται σκέψεις για το πώς θεωρούμε ότι θα είναι η διατροφή του μέλλοντος.

Αναλύεται η συναισθηματική κατανάλωση τροφής, γίνεται ειδική αναφορά στο πώς οι άνθρωποι εθίζονται στην παθητική υπερκατανάλωση, αλλά και στη σύνδεση που υπάρχει ανάμεσα στον εγκέφαλο και το γαστρεντερικό σύστημα. Ξεκαθαρίζεται η έννοια της τροφικής δυσανεξίας, παρουσιάζονται οι επιπτώσεις της στον οργανισμό, η επίδρασή της στη διαμόρφωση του σωματικού βάρους, και υπογραμμίζονται η λανθασμένη υπόσταση και η εν δυνάμει επικινδυνότητα των τεστ δυσανεξίας. Γίνεται αναφορά στο αντικείμενο της διατροφογενετικής, της επιστήμης που εξετάζει την πολύπλευρη σχέση των γονιδίων με τη διατροφή και αναλύονται οι περιορισμοί των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τα τεστ DNA.

Η κατανόηση της πολυπλοκότητας της επιστήμης της διαιτολογίας είναι απαραίτητη για τους εκπαιδευόμενους/-ες, αφού τους επιτρέπει να έχουν άρτιες διατρο-

φικές γνώσεις και κυρίως να παραπέμπουν υπεύθυνα τα άτομα στους επιστήμονες διαιτολόγους-διατροφολόγους για την ολοκληρωμένη φροντίδα τους.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Πλέσσας, Σ. Τ. (2010). *Διαιτητική του Ανθρώπου*. Αθήνα: Εκδόσεις Φάρμακον-Τύπος.
2. Gibney, M. J., Lanham-New, S. A., Cassidy, A. & Vorster, H. H. (2015). *Εισαγωγή στη Διατροφή του Ανθρώπου* (2η έκδοση), (μτφρ. Μ. Κωνσταντινίδου). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Συμπληρωματικές

1. Πλέσσας, Σ. Τ. & Κίντζιου, Ε. (2007). *Παχυσαρκία και Κυτταρίτιδα*. Αθήνα: Εκδόσεις Φάρμακον-Τύπος.

2.2.ΣΤ • ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ - ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες της οργάνωσης καταστήματος και της προώθησης προϊόντων και υπηρεσιών.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι έννοιες οργάνωση καταστήματος, αρχιτεκτονική χώρου και εξοπλισμού, τήρηση αρχείου πελατών/-ισσών, διαχείριση ιστοσελίδας καταστήματος. Επιπρόσθετα, αναλύεται η έννοια του μάρκετινγκ και, συγκεκριμένα, οι κατηγορίες και οι νέες τάσεις του μάρκετινγκ. Επίσης, αναφέρεται η έννοια και ο ορισμός της αγοράς. Τέλος, αναλύεται ό,τι έχει να κάνει με το προϊόν (το όνομα, η συσκευασία και η ετικέτα του), την προώθηση και διαφήμισή του και την επίδραση του διαφημιστικού μηνύματος στους καταναλωτές των προϊόντων και των υπηρεσιών ποδοβολόγιας.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αξιοποιούν τις γνώσεις τους στην αποτελεσματική οργάνωση, την ορθή διαρρύθμιση και τον πλήρη εξοπλισμό του επαγγελματικού χώρου τους,
- Αρχαιοθετούν το πελατολόγιό τους,
- Διαχειρίζονται την ιστοσελίδα του καταστήματος,
- Διαχειρίζονται την ηλεκτρονική αποθήκη που τυχόν διαθέτει ο χώρος εργασίας τους,

- Προσδιορίζουν την έννοια του μάρκετινγκ και τις νέες τάσεις του,
- Αναγνωρίζουν τη σημασία του ονόματος, της συσκευασίας και της ετικέτας του προϊόντος,
- Προωθούν προϊόντα και υπηρεσίες σχετικά με την ειδικότητά τους και σύμφωνα με τις ανάγκες των πελατών/-ισσών.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Σχεδίαση / Ανάγκες / Καταναλωτής / Βιομηχανικός αγοραστής / Ομάδα στόχος / Εσωτερικό περιβάλλον / Εξωτερικό περιβάλλον / Τμηματοποίηση / Σχέδιο μάρκετινγκ / Προώθηση / Κανάλια διανομής / Διαφήμιση / Κλαδική διάρθρωση / Δομή αγοράς.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (1), Εργαστήριο (1), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	Η ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
2	ΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΙΔΕΑ
3	ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ
4	ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ Ή Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ
5	Η ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ
6	Η ΠΡΟΒΟΛΗ ΚΑΙ Η ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Κείμενο αναφοράς

2.2.ΣΤ.1 | Η ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

Στην πρώτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τη σχεδίαση του καταστήματος βάσει των ισχυουσών υγειονομικών διαστάσεων. Γίνεται αναφορά στα απαραίτητα έγγραφα και στις διαδικασίες που απαιτούνται για τη λειτουργία του καταστήματος. Η σχεδίαση αφορά τη χρήση των χώρων του καταστήματος με βάση τον διαχωρισμό σε διακριτά τμήματα της εγκατάστασης, τα οποία περιλαμβάνουν τους χώρους εισαγωγής και αναμονής, τα κυρίως τμήματα της επιχείρησης και τους βοηθητικούς χώρους που απαιτούνται. Στο πλαίσιο της υποενότητας, παρουσιάζονται στοιχεία αρχιτεκτονικής που έχουν να κάνουν με πιθανές διαστάσεις αλλά και τη διαμόρφωση του χώρου όπως απαιτείται από τις ανάγκες αλλά και τις εκάστοτε διατάξεις. Παράλληλα, γίνεται αναφορά τόσο στον γενικό όσο και στον εξειδικευμένο εξοπλισμό που απαιτείται για τον εκάστοτε τύπο καταστήματος αισθητικής.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται το μέγεθος και την ευθύνη της ίδρυσης και ανάπτυξης της δικής τους επιχείρησης, μέσα από την οπτικοποίηση του μελλοντικού τους καταστήματος σε αναλυτικά σχέδια. Η παρουσίαση περιλαμβάνει, αρχικά, απλά σκαριφήματα με τους βασικούς χώρους που χρησιμοποιούνται σε κάθε κατάσταση αισθητικής και, στη συνέχεια, τα βασικά σχέδια εξειδικεύονται με την προσθήκη των απαιτούμενων ειδικών τμημάτων, τον καθορισμό των αρχιτεκτονικών προϋποθέσεων και την αναφορά των αντίστοιχων μηχανημάτων που απαιτούνται για τη χρήση του χώρου, ταξινομημένων ανά ειδικότητα.

2.2.ΣΤ.2 | ΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΙΔΕΑ

Στη δεύτερη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν τις παραγωγικές δυνατότητες, το πώς επηρεάζουν τη δομή αλλά και το προϊόν της επιχείρησης ή τις συνθήκες παραγωγής της αντίστοιχης υπηρεσίας. Οι πόροι διακρίνονται σε: εργασία, γη, κεφάλαιο και επιχειρηματικότητα. Οι παραγωγικές δυνατότητες αποτελούν τα όρια παραγωγής της επιχείρησης και, κατ' επέκταση, του συνόλου της κοινωνίας. Το κάθε προϊόν ή υπηρεσία παράγεται με διαφορετικούς τρόπους και γι' αυτό ο/η παραγωγός πρέπει να αποφασίσει την ποσότητα εργασίας ή κεφαλαίου που θα αξιοποιήσει. Μία ακόμα διάκριση των πόρων γίνεται σε εξωτερικούς σε σχέση με την επιχείρηση και εσωτερικούς. Για τους εξωτερικούς πόρους απαιτείται πληρωμή για την απόκτησή τους, ενώ στη δεύτερη περίπτωση οι πόροι ανήκουν ή έχουν αναπτυχθεί από την επιχείρηση. Παράλληλα, η επιχείρηση αναζητά ευκαιρίες στο εξωτερικό της περιβάλλον, αντιμετωπίζει όμως και μία σειρά απειλών. Αντίστοιχα, και η ίδια έχει μία σειρά δυνατών σημείων τα οποία μπορεί να αξιοποιήσει, αλλά και αδυναμίες τις οποίες πρέπει να διορθώσει. Η ανάλυση SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) θεωρείται θεμελιώδης για τη διαμόρφωση της επιχειρησιακής στρατηγικής. Η επιχείρηση δημιουργεί ένα ευρύτερο πλέγμα σχέσεων με άλλες επιχειρήσεις όπως και με αγοραστές. Η ανάλυση PEST (Political Economical Sociocultural Technological) προσδιορίζει το περιβάλλον στο οποίο η επιχείρηση δραστηριοποιείται.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, κυρίως, ως ανεξάρτητοι/-ες ελεύθεροι επαγγελματίες αλλά και ως μέλη ευρύτερου οργανισμού, θα απαιτηθεί να προσδιορίσουν τα παραπάνω στοιχεία και να τα αποτυπώσουν στη δική τους περίπτωση. Στο πλαίσιο της υποενότητας, καλούνται μέσα από πραγματικές περιπτώσεις να προσδιορίσουν την ευρύτερη εικόνα της προς ανάλυση επιχείρησης.

2.2.ΣΤ.3 | ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

Στην τρίτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εισάγονται στην επιστήμη του μάρκετινγκ. Η διερεύνηση των αναγκών της αγοράς από τον/την επιχειρηματία οδηγεί στην παραγωγή και τη διάθεση προϊόντων και υπηρεσιών που απαιτεί ο/η πελάτης/-ισσα με πιο αποδοτικό και αποτελεσματικό τρόπο, ώστε αυτός/ή να μην είναι σε θέση να αρνηθεί. Οι καταναλωτές εκπαιδεύονται προκειμένου να αξιολογήσουν το σύνολο

των χαρακτηριστικών του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Ο κάθε καταναλωτής επιλέγει το προϊόν ή την υπηρεσία εκείνη που του ταιριάζει περισσότερο μέσα από χιλιάδες ομοειδή προϊόντα, δίνοντας εμπιστοσύνη στον/στην παραγωγό του. Η ολοκληρωμένη αυτή προσφορά αναλύεται στα επιμέρους χαρακτηριστικά της, τα στοιχεία δηλαδή που κάνουν αντιληπτή τη διαφορά αυτή. Γίνεται ανάλυση των χαρακτηριστικών του προϊόντος (προϊόν-product), της τιμής (price), του τρόπου που φτάνει στον καταναλωτή (προώθηση-promotion) και του τόπου διάθεσης του προϊόντος (τόπος-place). Τα παραπάνω επιμέρους στοιχεία, που είναι ευρύτερα γνωστά ως 4P's ή μείγμα προϊόντος, αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο του μάρκετινγκ.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, είτε ως μέλη κάποιου οργανισμού είτε ως ανεξάρτητοι/-ες επιχειρηματίες, θα κληθούν να προωθήσουν την εργασία τους ή και τον εαυτό τους. Μέσα από την εμπλουτισμένη διάλεξη αλλά και τη μελέτη περιπτώσεων επιχειρήσεων, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν τις συνιστώσες του μείγματος μάρκετινγκ και εφαρμόζουν τις αρχές του.

2.2.ΣΤ.4 | ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ Ή Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Στην τέταρτη υποενότητα, στους/στις εκπαιδευόμενους/-ες παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία που συνθέτουν το προϊόν ή την αντίστοιχη υπηρεσία. Με άλλα λόγια, αναλύονται οι βασικές αποφάσεις που πρέπει να παρθούν σχετικά με το είδος των προϊόντων και των υπηρεσιών που παράγει η επιχείρηση και το πώς συνδέονται άμεσα με τις ανάγκες που έχει η επιχείρηση εντοπίσει. Αρχικά, η επιχείρηση, δεδομένου ότι διαθέτει ήδη το προϊόν ή την υπηρεσία σε ορισμένες αγορές, επιδιώκει να ενισχύσει τη θέση της σε αυτές. Πολλά προϊόντα ή υπηρεσίες που ήδη υπάρχουν στην γκάμα της επιχείρησης απαιτείται να εκσυγχρονιστούν, προκειμένου να πουληθούν στις υπάρχουσες αγορές. Σε επόμενο βήμα, η επιχείρηση εισάγει νέα προϊόντα σε υπάρχουσες αγορές. Όταν οι παραπάνω επιλογές εξαντληθούν, τότε η επιχείρηση, προκειμένου να αυξήσει τα έσοδά της, απαιτείται να επεκταθεί σε νέες αγορές όπου μπορεί να διαθέσει τα υπάρχοντα προϊόντα της ή να αναπτύξει καινούρια προϊόντα για νέες αγορές. Η επιτυχία της επιχείρησης κρίνεται στον βαθμό στον οποίο μπορεί να δημιουργήσει πραγματικά μοναδικά προϊόντα τα οποία καλύπτουν υπάρχουσες ανάγκες με καλύτερο τρόπο από τα ήδη υπάρχοντα προϊόντα. Η επιχείρηση απαιτείται να απαντά στις ανάγκες της αγοράς στοχευμένα, ώστε να εκμεταλλεύεται και να προβάλλει τα πλεονεκτήματά της σε σχέση με εκείνα των ανταγωνιστών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα κληθούν ως εργαζόμενοι/-ες να προτείνουν νέα προϊόντα ή υπηρεσίες στην επιχείρηση που συμμετέχουν ή και να εισάγουν τα προϊόντα αυτά με τον κατάλληλο τρόπο στην κατάλληλη αγορά. Στο πλαίσιο της υποενότητας, παρουσιάζουν τις καινοτόμες προϊόντικές ιδέες τους και εξετάζουν κατά πόσο μπορούν να εισαχθούν και να εξελιχθούν στην αγορά.

2.2.ΣΤ.5 | Η ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

Στην πέμπτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν τα στοιχεία που αφορούν τον τρόπο με τον οποίο ο καταναλωτής αγοράζει προϊόντα και υπηρεσίες. Η έννοια της καταναλωτικής συμπεριφοράς ορίζεται ως η ολοκληρωμένη συναισθηματική, γνωστική και συμβιωτική εμπειρία των καταναλωτών από το περιβάλλον τους. Συνδέει, επίσης, την έννοια αυτή με το ευρύτερο πλαίσιο του μάρκετινγκ ως ένα ευρύ μέτρο ή σημείο αναφοράς της ικανοποίησης των καταναλωτών και ως μια επεξηγηματική διαδικασία για τις επόμενες αγορές τους. Γίνεται αναφορά στη θεωρία της συμπεριφοράς του καταναλωτή από επιχειρηματική άποψη, η οποία νοείται ως βασική κατευθυντήρια αρχή για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών. Στο πλαίσιο της ανάλυσης της συμπεριφοράς του καταναλωτή, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να αναρωτηθούν ποια προϊόντα αγοράζει και γιατί; Πότε και πού αγοράζει; Εάν οι εταιρείες δεν μπορούν να απαντήσουν στα παραπάνω ερωτήματα, δεν θα είναι σε θέση να πουλήσουν τα προϊόντα τους αποτελεσματικά. Εξηγείται ο διεπιστημονικός χαρακτήρας της συμπεριφοράς του καταναλωτή, ο οποίος φέρει στοιχεία της μικροοικονομικής, της ψυχολογίας, της ανθρωπολογίας και της κοινωνιολογίας για τις ανάγκες της αγοράς.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κάνουν εκτενή επισκόπηση των προηγούμενων ενοτήτων μελέτης που αφορούν το μάρκετινγκ, κατανοούν την εφαρμογή τους στο θέμα του καταναλωτή και ερμηνεύουν πώς κάθε στοιχείο που αναλύθηκε μπορεί να έχει άμεσο αντίκτυπο με βάση τους γενικούς κανόνες για τη μελέτη των παραπάνω στοιχείων και την εξήγηση της συμπεριφοράς του καταναλωτή.

2.2.ΣΤ.6 | Η ΠΡΟΒΟΛΗ ΚΑΙ Η ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Η τελευταία υποενότητα παρουσιάζει στους/στις εκπαιδευόμενους/-ες τα στοιχεία που απαιτούνται προκειμένου να κατανοήσουν τη δομή της αγοράς και τα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας, ώστε να δημιουργήσουν τις προϋποθέσεις για την υλοποίηση ενός σχεδίου προώθησής τους και ενός σχεδίου τοποθέτησής τους στην αγορά. Ο κύριος στόχος είναι να γνωστοποιηθεί στους καταναλωτές η ύπαρξη του προϊόντος ή της υπηρεσίας, ώστε να το/την αγοράσουν. Στην υποενότητα, αναλύονται οι ενέργειες συντονισμού της προώθησης, οι οποίες χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: τη διαφήμιση, τις δημόσιες σχέσεις και τις πωλήσεις. Αναλύονται, επίσης, οι βασικές αρχές της επικοινωνίας που είναι απαραίτητες για τη μετάδοση και τη λήψη των μηνυμάτων και τα μέσα που τα υποστηρίζουν. Είναι σαφές ότι τα παραπάνω κανάλια υποστηρίζουν την αύξηση των πωλήσεων τόσο για τις μικρές όσο και για τις μεγάλες επιχειρήσεις. Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται, τα κεφάλαια και οι μέθοδοι που απαιτούνται εξαρτώνται από το μέγεθος και τη δυναμικότητα της επιχείρησης.

Όλοι στην επιχείρηση είναι δυνητικά μια πηγή προώθησης πωλήσεων και οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναμένεται να μάθουν τεχνικές προώθησης πωλήσεων. Στο πλαίσιο της υποενότητας, αναλύονται και αναπτύσσονται προγράμματα προώθησης της επιχείρησης, καλούνται να υπολογίσουν την ικανοποίηση των πελατών χρησι-

μποιώντας αντικειμενικά μέτρα, να υποστηρίξουν τις σχετικές πολιτικές προώθησης των πωλήσεων, και σχολιάζουν και συγκρίνουν τις τεχνικές που αναπτύχθηκαν στην υποεπένδυση.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Λαμπρόπουλος, Π. (2008). *Επιχειρηματικότητα. Σχεδιασμός και ανάπτυξη των επιχειρήσεων στην κοινωνία της πληροφορίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός.
2. Λάιος, Λ. & Γιαννακούρου Σιουτάρη, Μ. (2003). *Σύγχρονη Εργονομία*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπασωτηρίου.

Συμπληρωματικές

1. Godin, S. (2019). *Αυτό είναι το μάρκετινγκ. Αν θέλεις να σε δουν, πρέπει πρώτα να μάθεις να βλέπεις* (μτφρ. Δ Παπαδούλη). Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
2. Keller, K.-L. & Kottler, P. (2017). *Μάρκετινγκ – Μάνατζμεντ* (15η αμερικ. έκδ.), (μτφρ. Γ. Κατσαντώνης). Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

2.2.Ζ • ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ, ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες υγιεινής και ασφάλειας στους εργασιακούς χώρους, όπως ορίζει η τρέχουσα νομοθεσία, και να προσφέρει τις απαραίτητες γνώσεις για τις πρώτες βοήθειες.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι κατηγορίες και οι πηγές των επαγγελματικών κινδύνων. Επίσης, αναφέρεται το περιεχόμενο ενός φαρμακείου πρώτων βοηθειών. Περιγράφονται οι καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, τα συμπτώματα και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά τις πρώτες βοήθειες, π.χ., σε περίπτωση ατυχήματος, σε αιμορραγία, εκδορές, πληγές, κακώσεις κ.ά. Τέλος, αναλύεται η διαδικασία της καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης (ΚΑΡΠΑ) και η σημαντικότητά της.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Ξεχωρίζουν τις κατηγορίες των επαγγελματικών κινδύνων,
- Διακρίνουν τις πηγές πρόκλησης των επαγγελματικών κινδύνων,
- Τηρούν τα απαραίτητα μέτρα προστασίας για την πρόληψη ατυχημάτων και λοιμώξεων,

- Παρέχουν τις κατάλληλες πρώτες βοήθειες ανάλογα με την περίπτωση,
- Αναγνωρίζουν επείγουσες καταστάσεις,
- Επεμβαίνουν έγκαιρα για την αντιμετώπιση επείγουσων καταστάσεων,
- Εφαρμόζουν τη μέθοδο ΚΑΡΠΑ (καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση),
- Υιοθετούν συμπεριφορές που καθιστούν την εργασία τους πιο ασφαλή για τους ίδιους/-ες και τους/τις πελάτες/-ισσές τους.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Λοιμώδη νοσήματα / Διαχείριση αποβλήτων / Υγιεινή Ασφάλειας Εργασίας / Επαγγελματική νόσος / Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) / Εργατικό ατύχημα / Πυρόσβεση - Πυρασφάλεια / Πρώτες Βοήθειες / Χημικές ουσίες / Υγειονομικός έλεγχος.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
2	ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
3	ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ
4	ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ
5	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ
6	ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ
7	ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ
8	ΛΙΠΟΘΥΜΙΑ, ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ, ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ, ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ, ΚΑΡΠΑ
9	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ

Κείμενο αναφοράς

2.2.Ζ.1 | ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

Στη συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη σύνδεση της έννοιας της υγιεινής με την πρόκληση ασθενειών και επιδημιών, και την κατανόηση της συνολικής εικόνας των διαφόρων τύπων επιδημιών και των απαιτήσεων για την αποτελεσματική διαχείρισή τους.

Οι γνώσεις αυτές βοηθούν τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να αντιληφθούν τη συμβολή της επιστήμης της υγιεινής στην πρόληψη των ασθενειών και την εξασφάλιση της υγείας στο επαγγελματικό περιβάλλον του εργαστηρίου ποδολογίας, στοιχεί-

ων απαραίτητων για την ομαλή λειτουργία του αλλά και την άσκηση της ειδικότητάς τους. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εστιάζουν στις έννοιες: υγιεινή, επιδημιολογία, υγεία, νόσος, δημόσια υγεία, λοιμώδη, μη λοιμώδη νοσήματα, και με διαδικτυακή έρευνα μέσω στοχευμένης ανάθεσης εργασιών γνωρίζουν τις Διεθνείς Οργανώσεις Υγείας (Νομικό πλαίσιο)/Συμβούλιο Ευρώπης, τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) και τη Δημόσια Υγεία στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Κατανοούν τι σημαίνει πρόληψη νόσων και προαγωγή υγείας και ποιες στρατηγικές ακολουθούνται. Έρχονται σε επαφή με τους τύπους των επιδημιολογικών ερευνών και τον τρόπο με τον οποίο προκύπτουν οι δείκτες νοσηρότητας και θνησιμότητας. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διαδικασία διαχείρισης απορριμμάτων του εργαστηρίου ποδολογίας.

Για τη διδασκαλία της υποενότητας, προτείνονται η τεχνική της εμπλουτισμένης εισήγησης, κατάλληλη για εισαγωγή νέων θεμάτων και μελέτες περίπτωσης για τον προβληματισμό και την κινητοποίηση του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων.

2.2.2.2 | ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η μαθησιακή υποενότητα εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στην έννοια της ασφάλειας στους χώρους εργασίας. Επιδίωξη της συγκεκριμένης υποενότητας είναι η εξοικείωση των εκπαιδευομένων με τους βασικούς κανόνες της νομοθεσίας υγείας και ασφάλειας και τους παράγοντες κινδύνου στο εργασιακό τους περιβάλλον, για τη λήψη μέτρων και την εφαρμογή ασφαλών πρακτικών για την αποφυγή ατυχημάτων, τα οποία μπορεί να κοστίσουν ανθρώπινες ζωές. Συγκεκριμένα, καθορίζονται και διακρίνονται έννοιες που αφορούν το ασφαλές περιβάλλον εργασίας. Προκειμένου οι εκπαιδευόμενοι/-ες να εμπεδώσουν την αξία της ασφάλειας στον εργασιακό χώρο, προτείνεται διδασκαλία μέσω εμπλουτισμένης εισήγησης και συζήτησης, εστιάζοντας στη μελέτη των εννοιών «υγεία και ασφάλεια στην εργασία», «πηγή κινδύνου», «εκτίμηση κινδύνου», «υγεία», «επαγγελματική ασθένεια», «εργατικό ατύχημα», «συνέπειες εργατικού ατυχήματος», «πρόληψη εργατικού ατυχήματος».

Αναφέρεται το νομοθετικό πλαίσιο προστασίας των εργαζομένων και τα όργανα βελτίωσης των συνθηκών εργασίας, ο τεχνικός ασφάλειας και ο ιατρός εργασίας. Περιλαμβάνονται οι κανόνες ασφάλειας όσον αφορά το επάγγελμα του/της τεχνικού αισθητικού ποδολογίας, και η πρόληψη των ατυχημάτων στον επαγγελματικό χώρο. Αναλύεται η εκτίμηση και η αξιολόγηση του επαγγελματικού κινδύνου και, στη συνέχεια, περιγράφεται η προστασία από έκθεση σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες, τόσο με συλλογικά μέτρα όσο και με την ασφαλή χρήση μέσων ατομικής προστασίας. Επισημαίνεται η αναγκαιότητα συμμόρφωσης στη σήμανση ασφάλειας και στην τήρηση αρχείων υγείας και ασφάλειας στον χώρο εργασίας.

Ως πρακτική μελέτη και εξάσκηση, προτείνονται εκπαιδευτικές επισκέψεις σε επαγγελματικούς χώρους και καταγραφή καλών ή κακών πρακτικών ασφάλειας στην εργασία.

2.2.Z.3 | ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ

Στην παρούσα μαθησιακή υποενότητα, παρουσιάζονται οι υγειονομικές απαιτήσεις ενός εργαστηρίου ποδολογίας και η διαδικασία αδειοδότησής του. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τους βασικούς κανόνες της υγειονομικής νομοθεσίας που διέπουν τη διαδικασία αδειοδότησης, την πολεοδομική νομιμότητα του εργαστηρίου ποδολογίας και τις πυροσβεστικές διατάξεις. Τα εργαστήρια ποδολογίας, ως φυσικοί νόμιμοι επαγγελματικοί χώροι, λαμβάνουν, από τις αρμόδιες αρχές βεβαίωση (άδεια) λειτουργίας, η οποία συνδέεται με την άδεια άσκησης επαγγέλματος. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, ως αυριανοί/-ές επαγγελματίες, οφείλουν να γνωρίζουν όλους τους παραπάνω κανόνες και τις προδιαγραφές λειτουργικότητας και ειδικής φροντίδας του χώρου στον οποίο θα δουλεύουν. Προτείνεται ως μελέτη εξάσκησης η επίσκεψη σε εργαστήριο ποδολογίας, η καταγραφή όλων των αρχείων αδειοδότησής του, η διαρρύθμιση των χώρων καθώς και η διαδικασία έκδοσης άδειας λειτουργίας του.

Ο εκπαιδευτής/-τρια εστιάζεται στο γεγονός ότι τα εργαστήρια ποδολογίας, ως καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, υποχρεούνται στο καθεστώς γνωστοποίησης-αδειοδότησης. Αυτό σημαίνει ότι ο ιδιοκτήτης του εργαστηρίου πρέπει να ακολουθήσει όλες τις απαραίτητες διαδικασίες που απαιτούνται για τη γνωστοποίηση του καταστήματος και να τηρήσει όλες τις υγειονομικές απαιτήσεις και προϋποθέσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία. Η άδεια λειτουργίας χορηγείται σε άτομα που διαθέτουν σχετική άδεια άσκησης επαγγέλματος, ή σε επιχειρήσεις που απασχολούν προσωπικό το οποίο διαθέτει τη σχετική άδεια.

Για τη διδασκαλία της υποενότητας, προτείνονται η τεχνική της εμπλουτισμένης εισήγησης, κατάλληλη για εισαγωγή νέων θεμάτων, και μελέτες περίπτωσης για τον προβληματισμό και την κινητοποίηση του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων.

2.2.Z.4 | ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εστιάζουν στους παράγοντες κινδύνου στον χώρο εργασίας τους και στον βαθμό έκθεσής τους σε αυτούς. Αναγνωρίζουν παράγοντες κινδύνου στο εργασιακό τους περιβάλλον και εφαρμόζουν τις προβλεπόμενες επιθυμητές υγειονομικές συνθήκες και πρωτόκολλα κατά την εκτέλεση της εργασίας τους. Η δυνατότητα απασχόλησης των ποδολόγων σε διάφορα επαγγελματικά περιβάλλοντα οδηγεί στην ανάγκη μελέτης των ποικίλων επαγγελματικών κινδύνων με τους οποίους έρχονται αντιμέτωποι/-ες καθημερινά και οι οποίοι αποτελούν απειλή για τη σωματική και την ψυχολογική τους υγεία. Ο εκπαιδευτής/-τρια αναλύει αυτούς τους κινδύνους και τις κατηγορίες στις οποίες μπορούν να ταξινομηθούν. Εξετάζονται ιδιαίτερα οι προδιαγραφές και οι συνθήκες του χώρου εργασίας, ο φωτισμός, η θερμοκρασία, ο θόρυβος, ο εξοπλισμός ασφάλειας, η εργονομία του χώρου και οι παράγοντες κινδύνου, φυσικοί, χημικοί και βιολογικοί. Αναφέρονται οι στρεσογόνες συνθήκες, ο φόρτος εργασίας και η πίεση που συχνά αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι/-ες στον χώρο της παροχής υπηρεσιών. Περιγρά-

φεται η μεθοδολογία μελέτης και εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου, με ανάλυση των βημάτων που ακολουθούνται. Προτείνεται ο εντοπισμός των πηγών κινδύνου σε όλους τους τομείς της εργασίας και των ατόμων που ενδέχεται να εκτεθούν σε αυτούς, αφενός με παρατήρηση του εργασιακού χώρου, και αφετέρου με ερωτηματολόγια που συμπληρώνουν οι εργαζόμενοι/-ες, τα οποία και αντιπαραβάλλονται με τη νομοθεσία. Ο υπολογισμός του κινδύνου γίνεται ποιοτικά για κάθε πηγή κινδύνου και κάθε θέση εργασίας, παράλληλα με μετρήσεις των βλαπτικών παραγόντων του εργασιακού χώρου. Ακολουθεί αξιολόγηση του κινδύνου, λαμβάνοντας υπόψη τα υπάρχοντα μέτρα πρόληψης ή προφύλαξης.

Για την υποεπαισθησία, προτείνεται η τεχνική του καταγισμού ιδεών, με ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευομένων και ελεύθερη έκφραση σχετικών γνώσεων ή αντιλήψεων.

2.2.Ε.5 | ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ

Στην παρούσα μαθησιακή υποεπαισθησία, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τις ασθένειες που σχετίζονται με το συγκεκριμένο επάγγελμα. Θεωρείται αναγκαίο να αναλυθεί το στρατηγικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία, το οποίο επικεντρώνεται στη στήριξη της πρόληψης ασθενειών που συνδέονται με την εργασία. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες πρέπει να κατανοήσουν ότι σκοπός δεν είναι μόνο η βελτίωση της ζωής των εργαζομένων, αλλά και η ελαχιστοποίηση του κόστους των ασθενειών και του αριθμού των θανάτων που συνδέονται με την εργασία. Ο/Η εκπαιδευτής/-τρια αναλύει την έννοια της επαγγελματικής ασθένειας, μελετώνται οι σχετιζόμενες με το επάγγελμα ασθένειες και καθίστανται σαφή τα μέτρα πρόληψης και προφύλαξης έναντι αυτών.

Πιο συγκεκριμένα, γίνεται εκτενής αναφορά σε: μυοσκελετικές παθήσεις, άγχος και διαταραχές ψυχικής υγείας, δερματικές παθήσεις, ασθένειες που οφείλονται σε βιολογικούς και χημικούς παράγοντες και ουσίες, συμπεριλαμβανομένων των καρκινογόνων ουσιών, ακτινοβολία (ιονίζουσα, υπεριώδης), φυσικούς παράγοντες, όπως κραδασμούς, θόρυβο, χειροκίνητη ανύψωση φορτίων και καθιστική εργασία, οργανωτικούς και ψυχοκοινωνικούς παράγοντες, όπως η εργασία σε βάρδιες και το άγχος.

Για τη διδασκαλία της υποεπαισθησίας, προτείνονται η τεχνική της εμπλουτισμένης εισήγησης, κατάλληλη για εισαγωγή νέων θεμάτων και μελέτες περίπτωσης, για τον προβληματισμό και την κινητοποίηση του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων.

2.2.Ζ.6 | ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Στην εν λόγω μαθησιακή υποεπαισθησία, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν τη διαδικασία σωστού καθαρισμού, απολύμανσης και αποστείρωσης των εργαλείων και συσκευών, αλλά και του χώρου εργαστηρίου ποδολογίας. Διακρίνουν τα εργαλεία μιας χρήσης (αυτά που διατρύπουν το ανθρώπινο σώμα) με εκείνα που μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν, και κατηγοριοποιούν τις συσκευές αποστείρωσης και απολύμανσης εργαλείων. Οι συγκεκριμένες γνώσεις κρίνονται βασικές και απαραίτητες για την άσκηση της ειδικότητας.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εστιάζουν στην κατανόηση και τη σωστή χρήση των κυριότερων απολυμαντικών και αντισηπτικών συσκευών, αλλά και στο πρωτόκολλο υγιεινής, κατανοώντας τη σπουδαιότητα της ασφαλούς και υγιεινής λειτουργίας του εργαστηρίου.

Στην υποενότητα αυτή, δίνεται έμφαση στην ανάλυση των πρωτοκόλλων υγιεινής σε εργαστήριο ποδολογίας, αποσαφηνίζονται οι έννοιες του καθαρισμού, της αντισηψίας, της απολύμανσης, της αποστείρωσης, της φυσικής απολύμανσης, της χημικής απολύμανσης, και κατηγοριοποιούνται τα χημικά απολυμαντικά. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, ακολουθώντας, αναγνωρίζουν χημικές ουσίες όπως αλκοόλες, αλδεΐδες, ενώσεις χλωρίου, ενώσεις ιωδίου και φαινόλες, και τις συνδέουν με τις μεθόδους αποστείρωσης. Επιπλέον, ταξινομούν τις μεθόδους αποστείρωσης: α) με ξηρή θερμότητα, β) με υγρή θερμότητα και γ) με υπεριώδη ακτινοβολία.

Για τη διδασκαλία της υποενότητας, προτείνονται η τεχνική της εμπλουτισμένης εισήγησης, κατάλληλη για εισαγωγή νέων θεμάτων και μελέτες περίπτωσης, για τον προβληματισμό και την κινητοποίηση του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων. Ως μελέτη εξάσκησης, προτείνεται η σύνταξη και η εφαρμογή πρωτοκόλλου υγιεινής για εργαστήριο ποδολογίας.

2.2.Z.7 | ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

Σκοπός της συγκεκριμένης υποενότητας είναι οι εκπαιδευόμενοι/-ες να αποκτήσουν τις βασικές γνώσεις και τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να αντιλαμβάνονται τις καταστάσεις που απειλούν την ανθρώπινη ζωή και να τις αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά. Οι συγκεκριμένες γνώσεις συνδέονται με την άσκηση της ειδικότητας, αφού είναι πολύ πιθανόν κατά τη διάρκεια του εργασιακού τους βίου να κληθούν να αντιμετωπίσουν μια τέτοια επείγουσα κατάσταση σε πελάτη/-ισσα ή σε συνάδελφο/-ισσα. Δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στα μέτρα προστασίας που λαμβάνονται σε περιπτώσεις ατυχήματος, καθώς και στην ασφαλή προσέγγιση και εκτίμηση της κατάστασης του πάσχοντα και της ασφάλειας του ατόμου που σπεύδει προς βοήθεια στον τόπο του ατυχήματος. Αναλύεται, προκειμένου να γίνει πλήρως αντιληπτό, ότι πολύ συχνά η οξεία απειλή της ζωής ενός ανθρώπου αφορά εκείνα τα πρώτα κρίσιμα λεπτά πριν από και κατά τη διακομιδή του σε κάποιο νοσοκομείο. Η προσφορά άμεσης και αποτελεσματικής βοήθειας αλλάζει σημαντικά την πρόγνωση της πορείας του/της ασθενούς.

Για τον σκοπό αυτόν, δίνεται έμφαση στην ανάλυση των εννοιών «πρώτες βοήθειες», επείγουσα κατάσταση θύματος, ασφάλεια χώρου για το θύμα και τους γύρω του, περιγραφή κλήσης ασθενοφόρου και των απαραίτητων στοιχείων που πρέπει να δοθούν.

Για την εμπέδωση της υποενότητας, προτείνεται διδασκαλία με εμπλουτισμένη εισήγηση, συζήτηση και μελέτες περίπτωσης, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/-ες να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις διάφορες καταστάσεις που χρήζουν επείγουσας βοήθειας.

2.2.Z.8 | ΛΙΠΟΘΥΜΙΑ, ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ, ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ, ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ, ΚΑΡΠΑ

Σκοπός της συγκεκριμένης υποενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές γνώσεις για τα αίτια πρόκλησης διαφόρων παθολογικών καταστάσεων, συχνά εμφανιζόμενων στον χώρο του εργαστηρίου ποδοβολόγας. Ειδικότερα, παρουσιάζονται έννοιες όπως η λιποθυμία και η διάκρισή της από την καρδιακή ανακοπή, τα αίτια λιποθυμίας και οι πρώτες βοήθειες σε περίπτωση λιποθυμίας. Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά στην ηλεκτροπληξία, στα αίτιά της και στις πρώτες βοήθειες για την αντιμετώπισή της. Ακόμα, γίνεται παρουσίαση της ΚΑΡΠΑ και των τεχνικών της. Αναλύεται η αιμορραγία, τα είδη της, η εκτίμηση της σοβαρότητάς της και οι πρώτες βοήθειες σε περίπτωση αιμορραγίας. Τέλος, αναλύονται οι κατηγορίες και η βαρύτητα των εγκαυμάτων, το αναπνευστικό έγκαυμα, τα ηλεκτρικά εγκαύματα, τα χημικά και τα ηλιακά εγκαύματα.

Παρουσιάζονται οι παράγοντες που επηρεάζουν αυτές τις νοσολογικές καταστάσεις, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/-ες να μπορούν να τις αναγνωρίσουν εφαρμόζοντας τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης με τεχνικές που θα διασφαλίζουν τόσο τη δική τους προστασία όσο και τη βελτίωση της υγείας του θύματος. Ο/Η εκπαιδευτής/-τρια υπογραμμίζει ότι η ευθύνη αυτού που προσφέρει πρώτες βοήθειες στις παραπάνω επείγουσες καταστάσεις δεν είναι άλλη από το να εκτιμήσει την κατάσταση και να καλέσει αμέσως την κατάλληλη εξειδικευμένη βοήθεια, να μην εκθέσει ποτέ τον εαυτό του, το θύμα και τους υπόλοιπους σε κίνδυνο, να αναγνωρίσει το πρόβλημα και να δώσει τις κατάλληλες οδηγίες, να αξιοποιήσει όλους όσοι μπορούν να προσφέρουν βοήθεια και να παραμείνει με τον πάσχοντα μέχρι να τον παραδώσει στη φροντίδα του κατάλληλου ειδικού.

Για την εμπέδωση της υποενότητας, προτείνεται η προβολή βίντεο εκπαιδευτικού περιεχομένου με τις αντίστοιχες τεχνικές και η εξάσκηση των εκπαιδευομένων στην αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών σε πρόπλασμα.

2.2.Z.9 | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, αναλύεται η ανάγκη σχεδιασμού και προετοιμασίας για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, δράση υποχρεωτική για την υγεία και την ασφάλεια του προσωπικού και των πελατών/-ισσών ενός εργαστηρίου ποδοβολόγας.

Έμφαση δίνεται στους ρόλους των υπευθύνων σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού και στις βέλτιστες πρακτικές αντιμετώπισης, έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι/-ες να γνωρίσουν τις βασικές αρχές διαχείρισης δυσμενών συμβάντων που μπορεί να λάβουν χώρα σε μια επιχείρηση, όπως είναι η πυρκαγιά, ο σεισμός, η ληστεία, η δολιοφθορά, η απειλή κ.λπ.

Ειδικότερα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται την οργάνωση σχεδίου έκτακτης ανάγκης και τις βασικές παραμέτρους του, την κατανομή ρόλων, τις βέλτιστες πρακτικές και τα είδη καταστάσεων έκτακτης ανάγκης που είναι πιθανόν να αντιμετωπίσουν. Παρουσιάζονται οι πυρκαγιές και οι παράγοντες εκδήλωσής τους, η δυναμική

εξέλιξη της πυρκαγιάς, ο τρόπος επέμβασης σε πυρκαγιές κλειστών χώρων, οι τρόποι κατάσβεσης, τα κατασβεστικά υλικά και ο μηχανισμός δράσης τους, η χρήση πυροσβεστήρων, οι πλημμύρες, οι σεισμοί και τα μέτρα αυτοπροστασίας, η επισήμανση και η άρση επικινδυνότητων σε χώρους εργασίας, η διαχείριση ελεύθερων χώρων, οι χώροι καταφυγής και η σύνταξη σχεδίου ασφαλούς εκκένωσης χώρων.

Προτείνεται η εξάσκηση στη χρήση πυροσβεστήρων σε υποθετικό σενάριο πυρκαγιάς σε εργαστήριο ποδολογίας. Για τη διδασκαλία της υποενότητας, προσφέρονται η τεχνική της εμπλουτισμένης εισήγησης, κατάλληλη για εισαγωγή νέων θεμάτων, και μελέτες περίπτωσης για τον προβληματισμό και την κινητοποίηση του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Δρίβας, Σ. & Παπαδόπουλος, Μ. (2004). «Η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου», από το βιβλίο του ΕΛΙΝΥΑΕ, στο: *Εγχειρίδιο υγείας και ασφάλειας της εργασίας ΕΛΙΝΥΑΕ*. Αθήνα: ΕΛΙΝΥΑΕ.
2. Ζορμπά, Ε. (2016). *Φυσικοί, βιολογικοί και μηχανικοί παράγοντες που προκαλούν δερματικές επαγγελματικές ασθένειες στην Ελλάδα, αναλόγως της φύσεως και θέσεως εργασίας*, Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών, Αλεξανδρούπολη.
3. Υπουργείο Υγείας-Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας. (2017). *Εγχειρίδιο Πρώτων Βοηθειών*.

Συμπληρωματικές

1. Γκούρτσας, Ν. (2008). *First Aid-Πρώτες Βοήθειες*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Χαραλαμπίδη.
2. Πινότσης, Δ. & Κωνσταντινίδης, Θ. Κ. (2015). «Εργατικά ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα (2008-2012)», *Υγιεινή και Ασφάλεια της εργασίας*, τεύχος 63, Ιούλιος-Αύγουστος, Σεπτέμβριος 2015.
3. Τσούσκας, Λ. (2000). *Πρώτες Βοήθειες*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στον τρόπο οργάνωσης του εργασιακού χώρου δραστηριοποίησής τους και στην παροχή πιο απαιτητικών υπηρεσιών ποδολογίας και ονυχοπλαστικής.

Ειδικότερα, εφαρμόζονται επιπλέον ασκήσεις στο εργαστήριο με σκοπό τη βαθύτερη κατανόηση των γνώσεων, των ικανοτήτων και δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν στη θεωρητική κατάρτιση, συγκεκριμένα σε τεχνικές ονυχοπλαστικής, στην εφαρμογή πελματογραφήματος και ηλεκτροθεραπειών και στην παροχή πρώτων βοηθειών. Επιπλέον, μέσω της μελέτης περιπτώσεων (case study), εξασκούνται στην αναγνώριση προβλημάτων και στην πρόταση θεραπειών σε πιο εξειδικευμένες περιπτώσεις.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Εφαρμόζουν περαιτέρω τις τεχνικές που διδάχθηκαν κατά το εξάμηνο αυτό,
- Περιγράφουν με την κατάλληλη ορολογία την πάθηση του/της ασθενούς,
- Αναγνωρίζουν τη νομοθεσία που διέπει την ειδικότητά τους,
- Λειτουργούν με βάση το επαγγελματικό περίγραμμα της ειδικότητάς τους,
- Προσδιορίζουν πιο περίπλοκες περιπτώσεις προβλημάτων,
- Εξασκούν περαιτέρω τις τεχνικές διακόσμησης και ζωγραφικής νυχιών,
- Εκτιμούν ποια είναι η κατάλληλη τεχνική ονυχοπλαστικής για τις ανάγκες του/της πελάτη/-ισσας.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Προφίλ ποδολόγου / Επαγγελματικό περίγραμμα ποδολόγου / Παθήσεις νυχιών / Παθήσεις πέλματος / Πελματογράφημα / Διακόσμηση νυχιών / Διαβητικό πόδι / Έλασμα, ονυχοκρύπωση.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (0), Εργαστήριο (3), Σύνολο (3).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΠΡΟΦΙΛ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ ΠΟΔΟΛΟΓΟΥ
2	ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΝΥΧΙΩΝ
3	ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΕΛΜΑΤΟΣ
4	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΕΛΜΑΤΟΓΡΑΦΗΜΑΤΟΣ
5	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΝΥΧΙΩΝ
6	CASE STUDY: ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΠΟΔΙΟΥ
7	CASE STUDY: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΛΑΣΜΑΤΟΣ ΣΕ ΟΝΥΧΟΚΡΥΠΤΩΣΗ
8	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

Κείμενο αναφοράς

2.2.Η.1 | ΠΡΟΦΙΛ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ ΠΟΔΟΛΟΓΟΥ

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική ενότητα αποσκοπεί στη σύντομη περιγραφή του προφίλ του επαγγέλματος του/της Τεχνικού Αισθητικής Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής, ο/η οποίος/-α είναι ειδικός/-ή στην περιποίηση και την αισθητική των νυχιών και των άκρων, αναλαμβάνοντας τη δημιουργία, συντήρηση και βελτίωση της εμφάνισης των νυχιών, μέσω υπηρεσιών μανικιούρ, πεντικιούρ και ονυχοπλαστικής. Ο/Η ποδολόγος είναι ο/η επαγγελματίας που ασχολείται με τη διάγνωση, την πρόληψη και τη θεραπεία παθήσεων που σχετίζονται με τα άκρα και τα νύχια, στοχεύοντας στην παροχή εξατομικευμένων και εξειδικευμένων παρεμβάσεων.

Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναπτύσσουν γνώσεις σχετικά με την ανατομία και τη φυσιολογία των ποδιών και των νυχιών, κατανοώντας τις συνηθέστερες παθήσεις και τους τρόπους αντιμετώπισής τους. Αποκτούν δεξιότητες στη χρήση εργαλείων και προϊόντων για την περιποίηση των άκρων και των νυχιών, ενώ εκπαιδεύονται στην εφαρμογή τεχνικών ονυχοπλαστικής.

Στην εν λόγω ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες ενημερώνονται για τους χώρους στους οποίους μπορούν να εξασκήσουν την επαγγελματική τους δραστηριότητα, οι βασικότεροι από τους οποίους είναι: κέντρα υπηρεσιών υγείας/ομορφιάς και ευεξίας, ινστιτούτα αισθητικής, κέντρα περιποίησης νυχιών και κέντρα ποδολογίας, κλινικές που ασχολούνται με προβλήματα ποδιών (διαβητικό πόδι), καταστήματα πώλησης ορθοπεδικών υποδημάτων και ως ελεύθεροι επαγγελματίες με δικό τους κέντρο.

Η εκπαιδευτική αυτή υποενότητα προσφέρει στους εκπαιδευόμενους/-ες μια ολοκληρωμένη κατανόηση του προφίλ του επαγγέλματος του/της Τεχνικού Αισθητικής Ποδολογίας-Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής, εστιάζοντας τόσο στις αισθητικές όσο και τις θεραπευτικές πτυχές της περιποίησης των άκρων.

2.2.H.2 | ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΝΥΧΙΩΝ

Η μαθησιακή αυτή υποεπάρκεια εστιάζεται στην κατάρτιση των εκπαιδευομένων στην αναγνώριση, τη διάγνωση και την πρόληψη παθήσεων των νυχιών.

Παρουσιάζονται κοινές παθήσεις, όπως α) η ονυχομυκητίαση, η οποία είναι μια μυκητιασική λοίμωξη που προκαλεί κίτρινη ή λευκή δυσχρωμία, πάχυνση και αποκόλληση του νυχιού, β) η ονυχοκρύπτωση, όπου ένα τμήμα της ονυχαίας πλάκας εισχωρεί στα μαλακά μέρη του δέρματος, προκαλώντας φλεγμονή και πόνο, γ) η ονυχόλυση, που είναι η αποκόλληση του νυχιού από την κοίτη του, εξαιτίας ψωρίασης, μυκητιάσεων ή τραυματισμού του νυχιού, δ) η ονυχογρύπωση, μια κατάσταση που χαρακτηρίζεται από υπερβολική πάχυνση και παραμόρφωση των νυχιών, και ε) η λευκονυχία, η οποία προκαλεί λευκές κηλίδες ή λωρίδες στα νύχια λόγω τραυματισμού ή έλλειψης θρεπτικών ουσιών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν μια ολοκληρωμένη εικόνα για τις παθήσεις των νυχιών, οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν την υγεία του ανθρώπου, την αισθητική εμφάνιση και τη λειτουργικότητά του. Μέσω της πρακτικής εξάσκησης και της παρουσίασης μελετών περίπτωσης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή και εξοικειώνονται με την αναγνώριση των παθήσεων και των παραμορφώσεων, ώστε να μπορούν να προσφέρουν αποτελεσματική θεραπεία.

2.2.H.3 | ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΕΛΜΑΤΟΣ

Στη συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποεπάρκεια, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις πιο συχνές παθήσεις του πέλματος, εστιάζοντας στις αιτίες και στα συμπτώματά τους.

Οι κάλοι αποτελούν μια επίκτητη διαδικασία που προκαλείται από τη συνεχόμενη πίεση και καταπόνηση των ποδιών. Ο οργανισμός αντιδρά στην πίεση αυτή αυξάνοντας την κυκλοφορία του αίματος, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη κυττάρων και τη δημιουργία σκληρού δέρματος σε μορφή κώνου, το οποίο προκαλεί πόνο και δυσφορία στη γύρω περιοχή. Οι κάλοι μπορούν να εμφανιστούν σε διάφορα σημεία των ποδιών, όπως στα δάκτυλα, στις αύλακες των ονύχων, στις πτέρνες και στο μετατόρσιο. Επιπλέον, οι εκπαιδευόμενοι/-ες λαμβάνουν γνώσεις για το διαβητικό πόδι, μια κατάσταση που επηρεάζει άτομα με σακχαρώδη διαβήτη και εκδηλώνεται με αλλοιώσεις στο πόδι, από τον αστράγαλο μέχρι τα δάκτυλα. Σε περιοχές με υψηλή πίεση, εμφανίζονται έλκη, μόλυνση, ξηρότητα και αλλαγές στο χρώμα του δέρματος, που μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρές επιπλοκές. Η υπερκεράτωση είναι μια άλλη σημαντική κατάσταση που σχετίζεται με την πάχυνση της κεράτινης στιβάδας της επιδερμίδας, η οποία συχνά παρατηρείται στα πέλματα λόγω μηχανικών πιέσεων ή δερματολογικών παθήσεων. Οι μυρμηγκιές, πάλι, είναι καλοήθεις υπερπλασίες, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν δυσφορία και πόνο, και που συχνά συγχέονται με τους κάλους.

Μέσω της πρακτικής εξάσκησης και της παρουσίασης μελετών περίπτωσης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μπορούν να μάθουν να εντοπίζουν, να αναγνωρίζουν και να προ-

τείνουν κατάλληλες θεραπείες, συμβάλλοντας στη βελτίωση της υγείας και της αισθητικής εμφάνισης των πελατών/-ισσών τους.

2.2.H.4 | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΕΛΜΑΤΟΓΡΑΦΗΜΑΤΟΣ

Η εκπαιδευτική αυτή υποενότητα εστιάζεται στη χρήση του πελματογραφήματος από τον/την ποδολόγο, μια εξειδικευμένη εξέταση που βοηθά στην ανάλυση της πίεσης και της κατανομής της στο πέλμα κατά τη διάρκεια της βάδισης ή της στάσης.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη θεωρητική μελέτη του πελματογραφήματος, το οποίο αποτελεί πολύτιμο εργαλείο για την πρόληψη και τη θεραπεία παθήσεων που σχετίζονται με τα πόδια. Το πελματογράφημα προσφέρει στοχευμένες λύσεις, βασισμένες σε ακριβή δεδομένα που συλλέγονται κατά τη διάρκεια της εξέτασης. Τα αποτελέσματα του πελματογραφήματος αξιολογούνται και κατασκευάζονται πέλματα που το σχήμα τους προσαρμόζεται στις δυσμορφίες του ποδιού (κάλους, επιπλοκές από τον σακχαρώδη διαβήτη κ.ά.).

Καθώς προχωρούν στην εκπαίδευση, οι εκπαιδευόμενοι/-ες συμμετέχουν σε πρακτική εφαρμογή πελματογραφήματος, η οποία περιλαμβάνει μια σειρά βημάτων. Η διαδικασία αρχίζει με την προετοιμασία του/της πελάτη/-ισσας και τον έλεγχο για τυχόν εμφανή προβλήματα ή ανωμαλίες. Στη συνέχεια, χρησιμοποιείται μια πλατφόρμα ή πέλμα με αισθητήρες πίεσης, πάνω στην οποία ο/η πελάτης/-ισσα περπατά ή στέκεται ακίνητος/-η για να καταγραφούν οι πιέσεις σε διάφορα σημεία του πέλματος. Τα δεδομένα που καταγράφονται αναλύονται από ειδικό λογισμικό, το οποίο παράγει γραφήματα και εικόνες που αποκαλύπτουν τυχόν ανωμαλίες ή περιοχές υψηλής πίεσης.

Μέσω αυτής της εκπαίδευσης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες ώστε να εντοπίζουν πιθανά προβλήματα και να προτείνουν λύσεις, όπως ορθωτικά πέλματα για καλύτερη κατανομή της πίεσης, ειδικές ασκήσεις για ενδυνάμωση των μυών του ποδιού, και αλλαγές στα υποδήματα ή άλλες υποστηρικτικές συσκευές.

2.2.H.5 | ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΝΥΧΙΩΝ

Η πέμπτη μαθησιακή υποενότητα επικεντρώνεται στη δημιουργική διαδικασία διακόσμησης των νυχιών μετά από ένα απλό μανικιούρ ή πεντικιούρ ή και σε τεχνητά νύχια, χρησιμοποιώντας διάφορα διακοσμητικά υλικά για την επίτευξη εντυπωσιακών εφέ. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις πολλές τεχνικές και τα υλικά που είναι διαθέσιμα στην αγορά, τα οποία επιτρέπουν τη δημιουργία μοναδικών σχεδίων και εφέ στα νύχια.

Ειδικότερα, εφαρμόζουν μερικές από τις δημοφιλέστερες τεχνικές, οι οποίες περιλαμβάνουν: α) το Cat Eye (μάτι της γάτας), στο οποίο γίνεται χρήση ειδικής σκόνης σε σκούρα κυρίως βάση και, με τη βοήθεια ενός μαγνήτη, δημιουργούν το εφέ του ματιού της γάτας, β) το Color Change (αλλαγή χρώματος), το οποίο αλλάζει χρώμα

ανάλογα με τη θερμοκρασία, και γ) το Mirror Effect (εφέ καθρέφτη), που μετατρέπει τα νύχια σε καθρέφτη. Επίσης, μαθαίνουν να εργάζονται με Mermaid σκόνη (νεραϊδόσκονη), για να επιτύχουν το εφέ γοργόνας, όπως και με σκόνες Rainbow (ουράνιο τόξο), οι οποίες προσφέρουν διάφορα χρώματα όταν τριφτούν στην επιφάνεια των νυχιών. Επιπλέον, μαθαίνουν την τεχνική Glow in the dark, με τη χρήση σκόνης που φωσφορίζει στο σκοτάδι.

Κατά την υποεπάρτηση αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, κάνοντας πρακτική εξάσκηση, εξειδικεύονται στην τεχνική του κάθε υλικού, και αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες που τους επιτρέπουν να δημιουργούν καλλιτεχνικά σχέδια και εφέ στα νύχια, ενισχύοντας την αισθητική των νυχιών και αναπτύσσοντας τη δημιουργικότητά τους.

2.2.Η.6 | CASE STUDY: ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΠΟΔΙΟΥ

Η συγκεκριμένη εκπαιδευτική υποεπάρτηση εστιάζεται στην περιποίηση ποδιών ασθενών με διαβήτη, έναν τομέα ιδιαίτερης σημασίας για την πρόληψη και τη διαχείριση των επιπλοκών που μπορεί να προκύψουν από αυτή τη νόσο.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες ενημερώνονται για τις διαδικασίες και τις τεχνικές που ακολουθεί ο/η ποδολόγος κατά την εξέταση και την περιποίηση των διαβητικών ποδιών. Εξοικειώνονται με τη λήψη πλήρους ιστορικού, εκπαιδεύονται στον έλεγχο για βλάβες, έλκη, κάλους και σκληρύνσεις, καθώς και για σημάδια ή αλλαγές στο χρώμα και τη θερμοκρασία του δέρματος. Ελέγχουν αν υπάρχει πλήρης αίσθηση στα πόδια ή αν υπάρχουν σημάδια νευροπάθειας, και γίνεται έλεγχος της κυκλοφορίας του αίματος με χρήση Doppler ή μέσω ψηλάφησης σφυγμών. Μελετούν την κατάσταση των δακτύλων για περιπτώσεις παραμορφώσεων, όπως η γαμψοδακτυλία ή ο βλαισός μέγας δάκτυλος.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, κατά τη διάρκεια της ενότητας, κάνουν πρακτική εφαρμογή, ώστε να εξοικειωθούν με τον σωστό καθαρισμό και την κοπή των νυχιών, και εκπαιδεύονται ώστε να αναγνωρίζουν πότε κρίνεται απαραίτητο να προβούν σε παρεμβάσεις, όπως για παράδειγμα στην περίπτωση της είσφρησης, της μυκητίασης ή του τραυματισμού των νυχιών. Συνεχίζουν τη φροντίδα με προσεκτικό καθαρισμό των πελμάτων από κάλους, σκληρύνσεις και έλκη, καθώς και αποφόρτιση του πέλματος με ειδικά επιθέματα.

Μέσω της ενότητας αυτής, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν πολύτιμες γνώσεις και δεξιότητες που τους επιτρέπουν να προσφέρουν αποτελεσματική φροντίδα στους ασθενείς με διαβήτη, προλαμβάνοντας σοβαρές επιπλοκές και συμβάλλοντας στην ποιότητα ζωής τους.

2.2.Η.7 | CASE STUDY: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΛΑΣΜΑΤΟΣ ΣΕ ΟΝΥΧΟΚΡΥΠΤΩΣΗ

Η μαθησιακή υποεπάρτηση εστιάζεται στη μελέτη περίπτωσης εφαρμογής ελάσματος σε ορθονυχία, η οποία επιφέρει την ανόρθωση και την επαναφορά του νυχιού στη φυσική του θέση, επιτυγχάνοντας την ανακούφιση από τον πόνο. Η ορθονυχία

χρησιμοποιείται σε νύχια που εισδύουν στο δέρμα, σε φλεγμονές, σε πυώδεις καταστάσεις και στο διαβητικό πόδι.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την αξιολόγηση της κατάστασης του νυχιού και του δέρματος που το περιβάλλει, και εκπαιδεύονται ώστε, με βάση την κατάσταση του νυχιού, να επιλέγουν και το κατάλληλο έλασμα (ατσάλινο-μεταλλικό ή ανθεκτικό πλαστικό-Fiberglass).

Κατά τη διάρκεια της υποεπένδυσης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κάνουν πρακτική εξάσκηση στην εφαρμογή πλαστικού ελάσματος, το οποίο είναι αδιάβροχο και διατίθεται σε διάφορα μεγέθη. Η εφαρμογή του γίνεται κατά μήκος της επιφάνειας του νυχιού, σε καθαρό νύχι, με κατάλληλη κόλλα και τη βοήθεια ειδικού εργαλείου. Το έλασμα, αφού τοποθετηθεί πάνω στο νύχι, επιφέρει άμεσα αποτελέσματα ανασηκώνοντας και απομακρύνοντάς το από την ονυχαία αύλακα.

Εξοικειώνονται, επίσης, με την εφαρμογή μεταλλικού ελάσματος, το οποίο, για να τοποθετηθεί, δημιουργούνται αρχικά μικροί γάντζοι στα δύο άκρα του συρμάτινου ελάσματος που στη συνέχεια αγκιστρώνονται στα νύχια, έπειτα συστρέφεται ο κεντρικός βρόγχος του ελάσματος και δένεται με μια θηλιά στην πλάκα του νυχιού. Αυτό ανασηκώνει ελαφρώς το νύχι, επιτρέποντάς του να επανέλθει στην κανονική ανάπτυξή του.

Μέσω αυτής της υποεπένδυσης, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν δεξιότητες αποτελεσματικής αντιμετώπισης σε περιπτώσεις ορθονυχίας, ώστε να προσφέρουν άμεση ανακούφιση και να συμβάλουν στην αποφυγή της χειρουργικής αφαίρεσης του νυχιού.

2.2.Η.8 | ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

Στην παρούσα υποεπένδυση, εξετάζονται τα κριτήρια επιλογής μεθόδου ονυχοπλαστικής, τα οποία συνδέονται άμεσα με την κατάσταση των νυχιών και τις ανάγκες και επιθυμίες των πελατών/-ισών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις διαφορετικές τεχνικές που μπορούν να εφαρμοστούν ανάλογα με τη φυσική κατάσταση των νυχιών. Σε περιπτώσεις που τα νύχια είναι λεπτά και εύθραυστα, προτείνεται η χρήση τεχνικών που ενισχύουν το φυσικό νύχι, όπως το τζελ, το ακρυτζέλ ή το ακρυλικό, τα οποία προσφέρουν προστασία και διάρκεια. Αντίθετα, σε νύχια που είναι ανθεκτικά και σκληρά, το ημιμόνιμο μανικιούρ μπορεί να είναι η κατάλληλη επιλογή.

Το ακρυλικό είναι ιδανικό για νύχια που έχουν ταλαιπωρηθεί, καθώς αποτελεί ένα σχετικά ανθεκτικό προϊόν που προστατεύει και αναδομεί την επιφάνεια. Το τζελ και το ακρυτζέλ, από την άλλη, συντηρούν το φυσικό νύχι και προσφέρουν ένα πιο φυσικό αποτέλεσμα. Είναι σημαντικό να ληφθούν υπόψη τυχόν αλλεργίες που μπορεί να έχει ο/η πελάτης/-ισσα στα προϊόντα, διασφαλίζοντας έτσι ότι η επιλεγμένη μέθοδος είναι ασφαλής και κατάλληλη για την κατάσταση των νυχιών, καθώς και για το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Η εν λόγω εκπαιδευτική υποεπάρκεια βοηθά τους εκπαιδευόμενους/-ες να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου ονυχοπλαστικής.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Sacchidanand, S. & Savitha, A. S. (2013). *Nail & its Disorders*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers Ltd.
2. Μπελιάβα, Ε. (2014). Διαταραχές ποιότητας ζωής και παθήσεις των νυχιών [Διδακτορική διατριβή]. Ανακτήθηκε από το, Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών: <https://phdtheses.ekt.gr/eadd/handle/10442/43484>

Συμπληρωματικές

1. Καλοπήτα, Ε. (2016). Διερεύνηση του επιπέδου των γνώσεων του διαβητικού ασθενούς ή του φροντιστή του για την επιπλοκή που αφορά στο διαβητικό πόδι [Διπλωματική εργασία]. Ανακτήθηκε από: <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/handle/11615/49040>
2. Λιανός, Τ. (2019). Η χρήση των ορθωτικών πελμάτων στη βελτίωση της στατικής και δυναμικής ισορροπίας σε υγιή πληθυσμό [Διπλωματική εργασία]. Ανακτήθηκε από: <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/handle/11615/54042>

2.3 • ΕΞΑΜΗΝΟ Γ΄

2.3.A • ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες και κανόνες μηχανικής που ισχύουν κατά τη διάρκεια των καθημερινών δραστηριοτήτων τους, ώστε να έχουν μια εικόνα λειτουργίας του ανθρώπινου σώματος από τη μηχανική πλευρά.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι έννοιες κινησιολογία, επίπεδα και άξονες κίνησης (οι μοχλοί στο ανθρώπινο σώμα). Επίσης, γίνεται αναφορά στο μυοσκελετικό σύστημα του ανθρώπου και, συγκεκριμένα, στις αρθρώσεις γόνατος, ισχίου, χεριών, ποδιών. Τέλος, αναλύονται οι κινήσεις αυτών των αρθρώσεων και οι κυριότεροι μύες που δρουν στην κάθε περιοχή του σώματος.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Προσδιορίζουν τις έννοιες της κινησιολογίας και της βαρύτητας,
- Αναγνωρίζουν τα επίπεδα κίνησης,
- Αναλύουν τους άξονες κίνησης,
- Διακρίνουν τους διάφορους τύπους της ανθρώπινης κίνησης,
- Περιγράφουν τους τύπους ανθρώπινης κίνησης σε συνδυασμό με τη μυϊκή ενεργοποίηση στις κυριότερες αρθρώσεις,
- Εξηγούν πώς λειτουργεί το μυοσκελετικό σύστημα,
- Συμπεραίνουν με ποιον τρόπο οι δυνάμεις που προέρχονται από τη μυϊκή συστολή προκαλούν τις διάφορες κινήσεις του ανθρώπινου σώματος.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Κινησιολογία / Βαρύτητα / Σκελετικό σύστημα / Μηριαίο οστό / Οστά ταρσού / Μυϊκό σύστημα / Σκελετικοί μύες / Τένοντας / Άρθρωση / Συνάρθρωση, Αμφιάρθρωση, Διάρθρωση / Επίπεδα κίνησης / Άξονες κίνησης / Ισομετρική, σύγκεντρη, έκκεντρη συστολή / Κάμψη, έκταση / Απαγωγή, προσαγωγή.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
2	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
3	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΥΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
4	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ
5	ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΑΙ ΑΞΟΝΕΣ ΚΙΝΗΣΗΣ
6	ΜΥΪΚΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΣΤΟΛΗ
7	ΒΑΣΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Κείμενο αναφοράς

2.3.A.1 | ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ

Στην πρώτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τις θεμελιώδεις έννοιες της κινήσιολογίας και της βαρύτητας.

Η κινήσιολογία είναι η επιστημονική μελέτη της ανθρώπινης κίνησης και αφορά τις ανατομικές, φυσιολογικές και εμβιομηχανικές παραμέτρους της κίνησης. Περιλαμβάνει την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι μύες, τα οστά, οι τένοντες, οι σύνδεσμοι και οι αρθρώσεις συνεργάζονται για την παραγωγή κίνησης και τη διατήρηση της σταθερότητας και ισορροπίας. Αναλύοντας αυτά τα στοιχεία, η κινήσιολογία ερμηνεύει πώς το σώμα εκτελεί διάφορες δραστηριότητες, ανταποκρίνεται στις φυσικές απαιτήσεις και προσαρμόζεται σε διαφορετικά περιβάλλοντα.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι η βαρύτητα παίζει θεμελιώδη ρόλο στην ανθρώπινη κίνηση, επηρεάζοντας συνεχώς τον τρόπο με τον οποίο το σώμα κινείται και διατηρεί την ισορροπία του. Επηρεάζει κάθε πτυχή της καθημερινότητας, όπως το βάδισμα, το τρέξιμο και το άλμα. Κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων όπως το άλμα, το σώμα πρέπει να παράγει επαρκή δύναμη για να υπερνικήσει τη βαρύτητα και να προωθηθεί προς τα επάνω και στη συνέχεια να ελέγξει την κάθοδο για να προ-σγειωθεί με ασφάλεια.

Η κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ της βαρύτητας και της κινήσιολογίας από τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών κίνησης, την ενίσχυση της αθλητικής απόδοσης, και τον σχεδιασμό προγραμμάτων αποκατάστασης για άτομα που αναρρώνουν από τραυματισμούς.

2.3.A.2 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στη δεύτερη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τις βασικές αρχές του σκελετικού συστήματος, ανακαλύπτοντας την ανατομία και τις κυριότερες λειτουργίες του.

Αποτελούμενο από 206 οστά στον ενήλικα, το σύστημα αυτό έχει κεντρικό ρόλο στη μηχανική του σώματος. Γίνεται αναφορά σε σημαντικά οστά, όπως το μηριαίο οστό, η κνήμη, η περόνη, το βραχιόνιο οστό, η κερκίδα και η ωλένη. Το μηριαίο οστό είναι το μακρύτερο και ισχυρότερο οστό του σώματος, κρίσιμο για τη στήριξη του βάρους του άνω μέρους του σώματος και τη δυνατότητα κίνησης. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην περιγραφή των οστών του άκρου ποδός, δηλαδή τα οστά του ταρσού, τα μετατάρσια και τις φάλαγγες. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν την ταξινόμηση των οστών με κριτήριο το σχήμα σε μακρά, βραχεία, πλατέα και ακανόνιστα οστά, και είναι σε θέση να δίνουν παραδείγματα για την κάθε κατηγορία.

Περιγράφουν τις βασικές λειτουργίες του ανθρώπινου σκελετού. Τα οστά παρέχουν στήριξη στο σώμα, διατηρώντας το σχήμα του και προστατεύουν ζωτικά όργανα, όπως τον εγκέφαλο και τους πνεύμονες, από εξωτερικούς τραυματισμούς. Αποτελούν τη βάση για την πρόσφυση των μυών, επιτρέποντας τις κινήσεις και την εκτέλεση καθημερινών εργασιών. Τα οστά λειτουργούν ως αποθήκη σημαντικών μετάλλων, όπως το ασβέστιο, και περιέχουν τον μυελό των οστών, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την παραγωγή των αιμοποιητικών κυττάρων.

Με αυτόν τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με το ερειστικό σύστημα, ένα από τα βασικότερα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού.

2.3.A.3 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΥΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με το μυϊκό σύστημα, ένα βασικό σύστημα της ανθρώπινης κίνησης, που περιλαμβάνει πάνω από 600 μύες. Αυτοί οι μύες χωρίζονται σε τρεις βασικές κατηγορίες: σκελετικοί, λείοι και καρδιακός.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι οι σκελετικοί μύες συνδέονται με τα οστά και διευκολύνουν τις εκούσιες κινήσεις. Οι σκελετικοί μύες συμμετέχουν σε όλες τις συνειδητές σωματικές δραστηριότητες, όπως το περπάτημα, το τρέξιμο και το άλμα και κατανέμονται σε όλο το σώμα, αποτελώντας τον κύριο όγκο του μυϊκού συστήματος. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στους μύες του κάτω άκρου. Οι λείοι μύες βρίσκονται στα τοιχώματα των εσωτερικών οργάνων, όπως του στομάχου και των αιμοφόρων αγγείων, λειτουργούν ακούσια και διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο σε διάφορες βασικές σωματικές λειτουργίες, όπως την πέψη και την κυκλοφορία του αίματος. Ο καρδιακός μυς βρίσκεται στην καρδιά και συστέλλεται ρυθμικά και συνεχώς για την άντληση αίματος σε όλο το σώμα.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες είναι σε θέση να κατηγοριοποιούν τους μύες με γνώμονα το σχήμα τους σε μακρούς, πλατείς, τριγωνικούς και σφιγκτήρες, αναφέροντας παραδείγματα από την κάθε κατηγορία. Ανακαλύπτουν ότι οι μύες προσφύονται στα οστά με τους τένοντες σε συγκεκριμένα σημεία, και έτσι καθιστούν δυνατή την κίνηση του σώματος.

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν τις βασικές έννοιες του μυϊκού συστήματος και τη συνεργασία του με το σκελετικό σύστημα.

2.3.A.4 | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΩΝ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναλύουν το σύστημα των αρθρώσεων, ένα σύστημα απαραίτητο για τη σύνδεση των οστών και τη διευκόλυνση της κίνησης του σώματος.

Αναφέρονται τα τρία διαφορετικά είδη αρθρώσεων ανάλογα με το εύρος κίνησης που επιτρέπουν. Οι συναρθρώσεις συνδέονται με πυκνό συνδετικό ιστό και γενικά επιτρέπουν πολύ περιορισμένη ή καθόλου κίνηση. Αυτές οι αρθρώσεις βρίσκονται κυρίως σε περιοχές όπου η σταθερότητα είναι ύψιστης σημασίας. Ένα παράδειγμα είναι οι ραφές στο κρανίο, οι οποίες συνενώνουν τα οστά μεταξύ τους για να δημιουργήσουν ένα στερεό, προστατευτικό περίβλημα για τον εγκέφαλο. Οι αμφιαρθρώσεις συνδέονται με χόνδρο και επιτρέπουν περιορισμένη κίνηση. Αυτές οι αρθρώσεις παρέχουν ευελιξία, διατηρώντας παράλληλα έναν βαθμό δομικής ακεραιότητας. Οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι μεταξύ των σπονδύλων της σπονδυλικής στήλης αποτελούν παράδειγμα αμφιαρθρώσεων. Οι διαρθρώσεις επιτρέπουν ένα ευρύ φάσμα κινήσεων και ένα παράδειγμα αποτελεί η άρθρωση του αγκώνα.

Είναι απαραίτητο οι εκπαιδευόμενοι/-ες να γνωρίσουν τον ρόλο των συνδέσμων και των τενόντων. Οι σύνδεσμοι είναι ισχυρές, εύκαμπτες ζώνες συνδετικού ιστού που συνδέουν τα οστά με άλλα οστά, παρέχοντας σταθερότητα και αποτρέποντας την υπερβολική κίνηση που θα μπορούσε να οδηγήσει σε τραυματισμούς. Ένα παράδειγμα αποτελεί ο πρόσθιος χιαστός. Οι τένοντες, από την άλλη πλευρά, συνδέουν τους μύες με τα οστά, μεταφράζοντας τις μυϊκές συσπάσεις σε κίνηση. Ένα παράδειγμα είναι ο αχίλλειος τένοντας.

Η κατανόηση των διαφορετικών τύπων αρθρώσεων, μαζί με τους ρόλους των συνδέσμων και των τενόντων, είναι σημαντική εξαιτίας της πολυπλοκότητας και της ευελιξίας του μυοσκελετικού συστήματος.

2.3.A.5 | ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΑΙ ΑΞΟΝΕΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τα επίπεδα και τους άξονες κίνησης, τις βασικές έννοιες της κινησιολογίας, καθώς παρέχουν ένα πλαίσιο για την ανάλυση της ανθρώπινης κίνησης.

Τα επίπεδα της κίνησης διαιρούν το σώμα σε τμήματα και χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν την κατεύθυνση και τον προσανατολισμό των κινήσεων. Υπάρχουν τρία κύρια επίπεδα: το οβελιαίο επίπεδο, το μετωπιαίο επίπεδο και το εγκάρσιο επίπεδο. Το οβελιαίο ή προσθιοπίσθιο επίπεδο διαιρεί το σώμα σε αριστερό και δεξιό τμήμα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναφέρουν παραδείγματα κινήσεων σε αυτό το επίπεδο, όπως η κάμψη του δικεφάλου. Το μετωπιαίο ή στεφανιαίο επίπεδο χωρίζει το σώμα σε πρόσθιο και οπίσθιο τμήμα. Οι κινήσεις σε αυτό το επίπεδο περιλαμβάνουν την απαγωγή (κίνηση μακριά από τη μέση γραμμή) και την προσαγωγή (κίνηση προς τη μέση γραμμή), όπως φαίνεται σε ενέργειες όπως η ανύψωση των χεριών ή των ποδιών προς τα πλάγια. Το εγκάρσιο επίπεδο διαιρεί το σώμα σε

άνω και κάτω τμήμα. Οι περιστροφικές κινήσεις, όπως η στροφή του κορμού, συμβαίνουν σε αυτό το επίπεδο.

Επιπλέον, αναλύονται οι άξονες της κίνησης, ο καθένας από τους οποίους είναι κάθετος σε ένα από τα τρία επίπεδα. Συγκεκριμένα, ο μετωπιαίος άξονας είναι κάθετος στο οβελιαίο επίπεδο, ο προσθιοπίσθιος άξονας στο μετωπιαίο επίπεδο, και ο επιμήκης άξονας στο εγκάρσιο επίπεδο.

2.3.A.6 | ΜΥΪΚΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΣΤΟΛΗ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν τον τρόπο με τον οποίο οι δυνάμεις που προέρχονται από τη μυϊκή ενεργοποίηση και συστολή προκαλούν τις κινήσεις του σώματος. Οι μύες παράγουν δύναμη με τη σύσπαση, η οποία στη συνέχεια δρα στα οστά για τη δημιουργία κίνησης. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει πολύπλοκες αλληλεπιδράσεις μεταξύ μυών, τενόντων, οστών και του νευρικού συστήματος.

Όταν ένας μυς συστέλλεται, βραχύνεται και ασκεί τάση στον τένοντα που συνδέεται με το οστό. Αυτή η τάση μεταφράζεται σε δύναμη που μετακινεί το οστό στην άρθρωση. Σε αυτό το πλαίσιο, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξετάζουν τα τρία είδη της μυϊκής συστολής και αναφέρουν παραδείγματα για κάθε είδος. Η ισομετρική συστολή συμβαίνει όταν ο μυς παράγει δύναμη χωρίς να αλλάζει το μήκος του. Αυτός ο τύπος συστολής είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της στάσης του σώματος και τη σταθεροποίηση των αρθρώσεων. Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια της άσκησης «σανίδα», οι κοιλιακοί και οι ραχιαίοι μύες συστέλλονται ισομετρικά για να διατηρήσουν το σώμα σταθερό. Στη σύγκεντρη συστολή ο μυς βραχύνεται καθώς παράγει δύναμη, προκαλώντας κίνηση. Αυτός ο τύπος συστολής παρατηρείται κατά τη διάρκεια της κάμψης του δικεφάλου. Στην έκκεντρη συστολή ο μυς επιμηκύνεται ενώ βρίσκεται υπό τάση, συχνά ελέγχοντας ή επιβραδύνοντας την κίνηση. Ένα παράδειγμα είναι το κατέβασμα ενός βάρους προς τα κάτω μετά από μια κάμψη δικεφάλου.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι μέσω ενός συνδυασμού συστολών, μαζί με τη στήριξη που παρέχουν τα οστά, οι αρθρώσεις, οι τένοντες και οι σύνδεσμοι, το ανθρώπινο σώμα μπορεί να εκτελέσει ένα τεράστιο φάσμα κινήσεων.

2.3.A.7 | ΒΑΣΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Η ανθρώπινη κίνηση είναι μια σύνθετη και συντονισμένη διαδικασία που περιλαμβάνει διάφορες μυϊκές ομάδες που συνεργάζονται για την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών.

Η κάμψη είναι η κίνηση που μειώνει τη γωνία μεταξύ δύο τμημάτων του σώματος, ενώ η έκταση αυξάνει αυτή τη γωνία. Για παράδειγμα, στην κάμψη του αγκώνα ο δικεφαλος βραχιόνιος είναι ο πρωταρχικός αγωνιστής, που συστέλλεται για να λυγίσει τον αγκώνα, ενώ ο τρικεφαλος βραχιόνιος δρα ως ανταγωνιστής, που επιμηκύνεται

για να επιτρέψει την κίνηση. Κατά την έκταση του αγκώνα, ο τρικέφαλος γίνεται ο αγωνιστής, τεντώνοντας τον βραχίονα, με τον δικέφαλο ως ανταγωνιστή.

Η απαγωγή απομακρύνει ένα άκρο από τη μέση γραμμή του σώματος, ενώ η προσαγωγή το φέρνει προς τη μέση γραμμή. Για παράδειγμα, στην απαγωγή του ισχίου ο μέσος γλουτιαίος μυς δρα ως αγωνιστής, ανασηκώνοντας το πόδι προς τα πλάγια, ενώ οι προσαγωγείς μύες του μηρού δρουν ως ανταγωνιστές. Αντιθέτως, στην προσαγωγή του ισχίου, οι ρόλοι αντιστρέφονται.

Τέλος, η περιστροφή περιλαμβάνει τη στροφή ενός μέρους του σώματος γύρω από τον άξονά του. Για παράδειγμα, στην περιστροφή του λαιμού οι στερνοκλειδομαστοειδείς μύες στις δύο πλευρές του λαιμού είναι οι πρωταρχικοί μύες που είναι υπεύθυνοι για την περιστροφή του κεφαλιού. Όταν ο ένας στερνοκλειδομαστοειδής συσπάται, περιστρέφει το κεφάλι προς την αντίθετη πλευρά. Οι μύες της αντίθετης πλευράς δρουν ως ανταγωνιστές, χαλαρώνοντας για να επιτρέψουν την κίνηση.

Με αυτόν τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναλύουν τις βασικές κινήσεις και τους μύες που εμπλέκονται σε αυτές και είναι σε θέση να αναφέρουν παραδείγματα.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Platzer, W., Fritsch, H., Kühnel, W., Kahle, W. & Frotscher, M. (2011). *Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής: Κινητικό Σύστημα, Εσωτερικά Όργανα, Νευρικό Σύστημα & Αισθητήρια Όργανα* (3η αναθεωρημένη έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
2. Neumann, D. A. (2018). *Κινησιολογία του μυοσκελετικού συστήματος. Θεμέλια της αποκατάστασης* (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Συμμετρία.

Συμπληρωματικές

1. Muscolino, J. E. (2021). *Κινησιολογία. Ο Ανθρώπινος Σκελετός και η Μυϊκή Λειτουργία* (3η έκδοση). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
2. Enoka, R. M. (2020). *Η Νευρομηχανική της Ανθρώπινης Κίνησης* (5η έκδοση), (μτφρ. Χ. Μπισδούνης). Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.

2.3.B • ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευομένους/-ες στις βασικές έννοιες της παθολογίας του ανθρώπινου οργανισμού, κυρίως στις παθήσεις των κάτω άκρων, που θα τους παρουσιάζονται στην καθημερινή επαγγελματική τους δραστηριότητα.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται ο ορισμός, τα αίτια, η διάγνωση, τα συμπτώματα, τα κλινικά χαρακτηριστικά και η θεραπευτική αντιμετώπιση παθήσεων των κάτω άκρων, όπως π.χ. κίρσοι, κίρσωσης φλεβίτιδα, κίρσωση έλκη, γάγγραινα κ.ά. Τέλος, γίνεται αναφορά στο πώς επηρεάζουν οι παθήσεις αυτές τη στατικότητα των κάτω άκρων σε σχέση με τη σωστή βάδιση.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν τις παθήσεις των ποδιών,
- Διακρίνουν τα συμπτώματα των παθήσεων των ποδιών,
- Προσδιορίζουν τις αιτίες των παθήσεων των κάτω άκρων,
- Αξιολογούν τη βαρύτητα των παθήσεων των κάτω άκρων,
- Βοηθούν στην πρόληψη των παθήσεων των ποδιών,
- Αναγνωρίζουν τα συμπτώματα που εμφανίζουν αυτές οι παθήσεις,
- Παροτρύνουν τους ασθενείς στη χρήση κατάλληλων προϊόντων για την αποφυγή εμφάνισης αυτών των προβλημάτων.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Σωματική δραστηριότητα / Παχυσαρκία / Σακχαρώδης διαβήτης / Κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου / Τραυματικές κακώσεις / Πόνος / Μούδιασμα / Νευρολογική εξέταση / Ιατρικό ιστορικό / Κλινική εξέταση / Κίρσοι / Φλεβικά έλκη / Γάγγραινα.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών εννοιών σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΑΙΤΙΑ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ
2	ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ
3	ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ
4	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ
5	ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ
6	ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ
7	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Κείμενο αναφοράς

2.3.B.1 | ΑΙΤΙΑ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Στην πρώτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τους πρωταρχικούς παράγοντες που συμβάλλουν στις παθήσεις των κάτω άκρων και μελετούν παραδείγματα παθήσεων από κάθε κατηγορία παραγόντων.

Αρχικά, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τον τρόπο ζωής ως έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες που συμβάλλει στα προβλήματα υγείας των ποδιών. Η καθιστική ζωή, η έλλειψη σωματικής δραστηριότητας και η παχυσαρκία μπορούν να οδηγήσουν σε κακή κυκλοφορία του αίματος, μυϊκή αδυναμία και δυσκαμψία των αρθρώσεων, αυξάνοντας τον κίνδυνο καταστάσεων όπως η εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση και οι κίρσοι. Επιπλέον, νευρολογικά προβλήματα μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την υγεία των ποδιών. Η περιφερική νευροπάθεια, που συχνά προκαλείται από τον διαβήτη, μπορεί να οδηγήσει σε μούδιασμα και απώλεια αίσθησης στα πόδια και τα πέλματα, καθιστώντας τα άτομα πιο επιρρεπή σε τραυματισμούς και λοιμώξεις. Διαταραχές της σπονδυλικής στήλης, όπως η κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου ή η σπονδυλική στένωση, μπορούν να οδηγήσουν σε συμπίεση νευρών, με αποτέλεσμα πόνο στα πόδια και λειτουργικές διαταραχές.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι οι τραυματικές κακώσεις λόγω ατυχημάτων, πτώσεων ή αθλητικών τραυματισμών αποτελούν συχνή αιτία προβλημάτων υγείας των ποδιών και σε ορισμένες περιπτώσεις μπορούν να οδηγήσουν σε μακροχρόνιες επιπλοκές, όπως χρόνιο πόνο ή μετατραυματική αρθρίτιδα. Γίνεται περιγραφή ορισμένων συστηματικών νόσων, όπως η ρευματοειδής αρθρίτιδα, και ορισμένων αγγειακών νόσων, όπως η περιφερική αγγειοπάθεια, που επηρεάζουν την υγεία των κάτω άκρων.

Με την πρώτη υποενότητα οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι οι παθήσεις των κάτω άκρων μπορούν να προκύψουν από μια σύνθετη αλληλεπίδραση τρόπου ζωής, ιατρικών καταστάσεων, τραυματισμών και συστηματικών ασθενειών.

2.3.B.2 | ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Στη δεύτερη υποενότητα, αναλύονται τα συνήθη συμπτώματα που σχετίζονται με τα προβλήματα υγείας των ποδιών. Τα προβλήματα υγείας των ποδιών μπορούν να προκαλέσουν ένα ευρύ φάσμα συμπτωμάτων, τα οποία συχνά ποικίλλουν ανάλογα με την υποκείμενη πάθηση. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται ότι ο πόνος είναι το πιο συνηθισμένο σύμπτωμα και μπορεί να παρουσιάζεται ως διαξιφιστικό άλγος, αμβλύς πόνος ή αίσθημα καύσου. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την αξιολόγηση του οιδήματος των κάτω άκρων, που παρατηρείται συχνά σε καταστάσεις όπως η φλεβική ανεπάρκεια ή μετά από τραυματισμό.

Έμφαση δίνεται στα νευρολογικά συμπτώματα, όπως το μούδιασμα που είναι συνηθισμένο σε νευρολογικές παθήσεις όπως η περιφερική νευροπάθεια ή τα σύνδρομα συμπίεσης νευρών. Στο ίδιο πλαίσιο, η μυϊκή αδυναμία και οι κράμπες μπορεί

να εμφανιστούν σε καταστάσεις που επηρεάζουν τους μύες ή τα νεύρα, όπως η μυϊκή δυστροφία, η σκλήρυνση κατά πλάκας ή η περιφερική αρτηριακή νόσος. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν την αξία της αξιολόγησης τους δέρματος των ποδιών. Οι αλλαγές στο δέρμα και τα νύχια των ποδιών μπορεί να υποδηλώνουν υποκείμενα προβλήματα της υγείας των ποδιών. Για παράδειγμα, η κακή κυκλοφορία του αίματος ή ο διαβήτης μπορεί να προκαλέσουν ξηρότητα του δέρματος και τάση για έλκη. Οι αλλαγές στα νύχια των ποδιών, όπως η πάχυνση ή ο αποχρωματισμός μπορεί να υποδηλώνουν μυκητιασικές λοιμώξεις ή άλλες συστηματικές παθήσεις.

Στη δεύτερη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν γνώσεις ώστε να είναι σε θέση να συνδέουν τα συμπτώματα του/της ασθενούς με πιθανές εντοπισμένες ή συστηματικές νόσους.

2.3.B.3 | ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη διάγνωση των προβλημάτων υγείας των ποδιών, η οποία απαιτεί λεπτομερές ιατρικό ιστορικό, φυσική εξέταση και συχνά εξειδικευμένες διαγνωστικές εξετάσεις.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τη λήψη ιστορικού του/της ασθενούς, το οποίο είναι κλειδί για τη διάγνωση των περισσότερων παθήσεων. Συγκεκριμένα, αναγνωρίζουν την αξία ερωτήσεων σχετικά με την έναρξη, τη διάρκεια και τη φύση των συμπτωμάτων. Οι ερωτήσεις μπορεί να περιλαμβάνουν και εάν υπάρχουν άλλα συμπτώματα ή εκλυτικοί παράγοντες ή παράγοντες που ανακουφίζουν τα συμπτώματα. Η κατανόηση του τρόπου ζωής, του επαγγέλματος και του επιπέδου σωματικής δραστηριότητας του/της ασθενούς είναι ζωτικής σημασίας για τον εντοπισμό πιθανών αιτιών.

Γίνεται περιγραφή της κλινικής εξέτασης των κάτω άκρων, η οποία ξεκινά με την επισκόπηση για ορατά σημάδια οιδήματος ή αποχρωματισμού. Ακολουθεί η ψηλάφηση, ώστε να εντοπιστούν περιοχές ευαισθησίας, μυϊκοί σπασμοί ή εξογκώματα. Μπορούν να διενεργηθούν δοκιμές εύρους κίνησης για την αξιολόγηση της ευκαμψίας των αρθρώσεων και τον εντοπισμό τυχόν περιορισμών στην κίνηση. Οι δοκιμές αντανάκλαστικών και οι αισθητηριακές αξιολογήσεις χρησιμοποιούνται συνήθως για τον έλεγχο της συμμετοχής των νεύρων.

Γίνεται συνοπτική αναφορά στα υπόλοιπα διαγνωστικά μέσα που περιλαμβάνουν τις απεικονιστικές εξετάσεις, όπως είναι η μαγνητική τομογραφία, βιοχημικές εξετάσεις, όπως η ταχύτητα καθίζησης ερυθρών, και το ηλεκτρομυογράφημα.

Στην τρίτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι η ακριβής διάγνωση είναι απαραίτητη για τον προσδιορισμό της υποκείμενης αιτίας των προβλημάτων των ποδιών, για την ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού σχεδίου θεραπείας, για την ανακούφιση των συμπτωμάτων και τη βελτίωση της υγείας των ποδιών.

2.3.B.4 | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν ότι οι διαταραχές των ποδιών μπορεί να κυμαίνονται από μικρές, προσωρινές ενοχλήσεις έως σοβαρές, χρόνιες παθήσεις που επηρεάζουν σημαντικά την κινητικότητα και την ποιότητα ζωής του/της ασθενούς.

Δίνεται έμφαση στο ότι η σοβαρότητα αυτών των προβλημάτων εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της υποκείμενης αιτίας, της έκτασης της βλάβης και της πιθανότητας επιπλοκών. Τα ήπια προβλήματα, όπως οι μικροτραυματισμοί και τα διαστρέμματα, μπορούν να προκαλέσουν προσωρινό πόνο, όμως σπάνια οδηγούν σε μακροπρόθεσμες συνέπειες, εάν αντιμετωπιστούν σωστά. Ωστόσο, τα μέτρια έως σοβαρά προβλήματα υγείας των ποδιών μπορεί να έχουν πιο σημαντικές επιπτώσεις. Καταστάσεις όπως η χρόνια φλεβική ανεπάρκεια, η περιφερική αρτηριακή νόσος ή η διαβητική νευροπάθεια μπορεί να οδηγήσουν σε συνεχή πόνο, μειωμένη κινητικότητα και αυξημένο κίνδυνο σοβαρών επιπλοκών, όπως έλκη, λοιμώξεις ή ακόμη και ακρωτηριασμό σε ακραίες περιπτώσεις. Τα κατάγματα, η εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση και η σοβαρή συμπίεση των νεύρων εμπίπτουν επίσης σε αυτή την κατηγορία, απαιτώντας άμεση και συχνά εντατική ιατρική παρέμβαση για την πρόληψη της μακροχρόνιας αναπηρίας.

Με αυτόν τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι η σοβαρότητα των προβλημάτων υγείας των ποδιών ποικίλλει ευρέως, από ήπιες καταστάσεις που απαιτούν ελάχιστη παρέμβαση έως σοβαρά προβλήματα που μπορεί να οδηγήσουν σε σημαντική αναπηρία, και ότι ο ρόλος τους είναι ουσιαστικός στη διαχείριση τόσο των οξέων όσο και των χρόνιων παθήσεων των ποδιών.

2.3.B.5 | ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Σε αυτή την υποενότητα, αναλύονται οι κίρσοι, τα φλεβικά έλκη και η γάγγραινα. Αυτές οι παθήσεις είναι συχνά αλληλένδετες και αίτια προβλημάτων κινητικότητας.

Οι κίρσοι είναι διογκωμένες φλέβες που εμφανίζονται συνήθως στα πόδια λόγω ελαττωματικών βαλβίδων που επιτρέπουν στο αίμα να συσσωρεύεται. Η παρουσία κίρσων μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη σταθερότητα των κάτω άκρων, προκαλώντας πόνο και δυσφορία κατά την κίνηση. Τα φλεβικά έλκη είναι ανοιχτές πληγές που αναπτύσσονται στο δέρμα, συνήθως γύρω από τους αστραγάλους, ως αποτέλεσμα της μακροχρόνιας φλεβικής ανεπάρκειας. Ο πόνος που σχετίζεται με τα έλκη οδηγεί συχνά σε απροθυμία να υποστηριχθεί βάρος στο πάσχον πόδι, επιδεινώνοντας περαιτέρω τη μυϊκή αδυναμία και τη δυσκαμψία των αρθρώσεων.

Η γάγγραινα είναι μια απειλητική για τη ζωή κατάσταση, που εμφανίζεται όταν ο ιστός νεκρώνεται λόγω της έλλειψης παροχής αίματος. Η απώλεια ιστού, ιδιαίτερα στα δάχτυλα των ποδιών, μπορεί να οδηγήσει σε παραμορφώσεις που δυσχεραίνουν τη διατήρηση της ισορροπίας και τη σωστή βάδιση. Ακόμη και πριν από τον ακρωτηριασμό, η παρουσία γάγγραινας μπορεί να προκαλέσει έντονο πόνο, αδυ-

ναμία και αστάθεια, περιορίζοντας σοβαρά την κινητικότητα και αυξάνοντας τον κίνδυνο πτώσεων.

Με αυτόν τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι για τα άτομα που πάσχουν από αυτές τις παθήσεις, μια διεπιστημονική προσέγγιση στην οποία συμμετέχουν ποδολόγοι, αγγειολόγοι και επαγγελματίες αποκατάστασης είναι απαραίτητη για την αποκατάσταση της λειτουργικότητας και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

2.3.B.6 | ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Η παρούσα υποενότητα επικεντρώνεται σε προληπτικά μέτρα, με τα οποία είναι δυνατό να μειωθεί ο κίνδυνος εμφάνισης παθήσεων που επηρεάζουν τα κάτω άκρα.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι οι στρατηγικές πρόληψης περιλαμβάνουν παρεμβάσεις στις επιλογές τρόπου ζωής και συνειδητοποίηση των πιθανών παραγόντων κινδύνου. Η απώλεια βάρους και η συχνή φυσική δραστηριότητα είναι στο επίκεντρο της πρόληψης, καθώς βελτιώνουν την κυκλοφορία του αίματος στα κάτω άκρα και ενδυναμώνουν τους μύες και τις αρθρώσεις. Στο ίδιο πλαίσιο, η σωστή ενυδάτωση και διατροφή παίζουν σημαντικό ρόλο στην υγεία των ποδιών. Η ενυδάτωση συμβάλλει στη διατήρηση της μυϊκής λειτουργίας και στην πρόληψη των κραμπών, ενώ μια διατροφή πλούσια σε ασβέστιο και βιταμίνη D υποστηρίζει την υγεία των οστών και μειώνει τον κίνδυνο παθήσεων όπως η οστεοπόρωση.

Δίνεται έμφαση στην επιλογή κατάλληλων υποδημάτων, τα οποία πρέπει να παρέχουν επαρκή στήριξη και σταθερότητα για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμών στον αστράγαλο. Για άτομα με συγκεκριμένες παθήσεις των ποδιών ή συστηματικά νοσήματα, μπορεί να συνιστώνται προσαρμοσμένα ορθωτικά για την παροχή πρόσθετης υποστήριξης. Τα άτομα με παράγοντες κινδύνου όπως ο διαβήτης θα πρέπει να υποβάλλονται σε εξετάσεις από ποδολόγους, όπου θα αξιολογείται η χροιά του δέρματος, η ύπαρξη ελκών ή λοιμώξεων, και η κατάσταση των οστών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, μέσω αυτής της υποενότητας, εμβαθύνουν στην πρόληψη των προβλημάτων υγείας των ποδιών, προσφέροντας στους ασθενείς τους καλύτερη κινητικότητα και ποιότητα ζωής μακροπρόθεσμα.

2.3.B.7 | ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Αυτή η υποενότητα διερευνά τις διάφορες μεθόδους που χρησιμοποιούνται στη διαχείριση και τη θεραπεία των προβλημάτων υγείας των κάτω άκρων, δίνοντας έμφαση στις μη επεμβατικές θεραπείες.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται ότι για ένα πλήθος προβλημάτων υγείας των ποδιών η συντηρητική αντιμετώπιση είναι η πρώτη γραμμή θεραπείας. Η προσέγγιση αυτή επικεντρώνεται σε μη επεμβατικές θεραπείες που αποσκοπούν στη μείωση του πόνου, τη βελτίωση της λειτουργίας και την προώθηση της επουλώσης. Σε περιπτώσεις οξέος τραυματισμού ή υπερβολικής χρήσης, συχνά επιβάλλεται ξεκούραση για να επιτραπεί στην πληγείσα περιοχή να επουλωθεί.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη φυσικοθεραπεία, η οποία αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο της διαχείρισης της υγείας των ποδιών και περιλαμβάνει στοχευμένες ασκήσεις και διατάξεις που αποσκοπούν στην ενδυνάμωση των μυών, τη βελτίωση της ευελιξίας και την ενίσχυση της κινητικότητας των αρθρώσεων. Οι φυσικοθεραπευτές/-τριες χρησιμοποιούν τεχνικές όπως η χειροθεραπεία, οι υπέρηχοι και η ηλεκτρική διέγερση για τη μείωση του πόνου και την προώθηση της επούλωσης. Υποστηρικτικές συσκευές, όπως στηρίγματα, ορθωτικά ή κάλτσες συμπίεσης, χρησιμοποιούνται συχνά για τη διαχείριση των προβλημάτων υγείας των ποδιών, καθώς μπορούν να σταθεροποιήσουν τις αρθρώσεις και να μειώσουν την καταπόνηση των τραυματισμένων ή αρθρικών περιοχών, να διορθώσουν εμβιομηχανικά προβλήματα στα πόδια και να συμβάλουν στη βελτίωση της κυκλοφορίας. Σύντομη αναφορά γίνεται στις επεμβατικές θεραπείες, όπως η ενέσιμη χορήγηση κορτικοστεροειδών, η σκληροθεραπεία, οι θεραπείες με λέιζερ και οι χειρουργικές επεμβάσεις.

Με αυτή την υποεπάρκεια, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι η αποτελεσματική διαχείριση των παθήσεων των κάτω άκρων απαιτεί μια ολοκληρωμένη, εξατομικευμένη προσέγγιση που ανταποκρίνεται στις ειδικές ανάγκες κάθε ασθενούς.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Μαρκέας, Ν. Γ. (2018). *Μυοσκελετικές παθήσεις κάτω άκρων σε βρέφη και παιδιά*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.
2. Χατζηπαύλου, Α. Γ. (2006). *Παθήσεις των οστών και των αρθρώσεων των άκρων*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.

Συμπληρωματικές

1. Ρηγόπουλος, Δ. (2006). *Ατлас Ονυχοπαθολογίας – Ονυχοκομίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.
2. Diehm, C., Allenberg, J.-R., Nimura-Eckert, K. & Veith, F. J. (2002). *Παθήσεις των αγγείων*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

2.3.Γ • ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες, τα υλικά, τα εργαλεία, τις συσκευές καθώς και τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται στη θεραπευτική περιποίηση του άκρου ποδιού, ώστε να κατανοήσουν τον τρόπο εφαρμογής τους στην καθημερινή κλινική πράξη.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται τα υλικά θεραπευτικής περιποίησης άκρων, τα εργαλεία, οι συσκευές και τα είδη τροχών με τα εξαρτήματά τους, και το πώς αυτά χρησιμοποιούνται και σε ποιες περιπτώσεις. Επίσης, αναφέρονται οι αιτίες εμφάνισης διαφόρων προβλημάτων των νυχιών, όπως μυκητιάσεις, σκληρύνσεις, κάλοι κ.λπ., τα εργαλεία αντιμετώπισής τους αλλά και οι συμβουλές προς τον/την πελάτη/-ισσα για την αποφυγή επανεμφάνισής τους. Τέλος, αναλύονται οι τεχνικές αποκατάστασης των προβλημάτων των άκρων (άνω και κάτω).

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Προσδιορίζουν το πρόβλημα στα νύχια του/της ασθενούς,
- Επιλέγουν την κατάλληλη μέθοδο και εργαλεία για την αντιμετώπιση του προβλήματος,
- Παρέχουν την κατάλληλη περιποίηση για την αντιμετώπιση των κάλων, των σκληρύνσεων και των μυκητιάσεων,
- Εφαρμόζουν νάρθηκες ορθονυχίας όπου είναι απαραίτητο,
- Κατονομάζουν τις τεχνικές αποκατάστασης των προβλημάτων των κάτω άκρων,
- Ξεχωρίζουν τα είδη τροχών περιποίησης νυχιών,
- Κατονομάζουν τα εξαρτήματα του τροχού περιποίησης νυχιών,
- Εκτιμούν ποιο είναι το κατάλληλο εξάρτημα του τροχού νυχιών για την εκάστοτε περιποίηση.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Ονυχομυκητίαση / Τραυματισμοί νυχιών / Είσφρηση νυχιού / Εργαλεία περιποίησης νυχιών / Τροχοί περιποίησης νυχιών / Εξαρτήματα τροχών / Νάρθηκες ορθονυχίας.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών εννοιών σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΣΥΝΗΘΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΥΧΙΩΝ
2	ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ
3	ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΝΥΧΙΑ
4	ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΚΑΛΩΝ, ΣΚΛΗΡΥΝΣΕΩΝ
5	ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΜΥΚΗΤΙΑΣΕΩΝ
6	ΝΑΡΘΗΚΕΣ ΟΡΘΟΝΥΧΙΑΣ
7	ΤΡΟΧΟΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗΣ ΝΥΧΙΩΝ

Κείμενο αναφοράς

2.3.Γ.1 | ΣΥΝΗΘΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΥΧΙΩΝ

Στην πρώτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διερευνούν τα συνήθη προβλήματα που εμφανίζουν τα νύχια, τους παράγοντες κινδύνου και την αντιμετώπισή τους.

Με τη βοήθεια και την καθοδήγηση των εκπαιδευτών/-τριών, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν: α) τους τραυματισμούς των νυχιών (όπως είναι η αποκόλληση, τα αιματώματα ή η παραμόρφωση των νυχιών, β) την είσφρηση νυχιού (δηλαδή την ανάπτυξη νυχιού στο δέρμα με έντονο πόνο, ερυθρότητα, σημεία φλεγμονής), γ) την ονυχομυκητίαση (που συνοδεύεται από αλλαγή χρώματος, για παράδειγμα κίτρινο νύχι, πάχυνση νυχιού, ευθραυστότητα νυχιού), δ) την ψωρίαση νυχιών (σχηματισμός κοιλοτήτων στο νύχι, αποχρωματισμός και πάχυνση του νυχιού) και ε) τη λευκονυχία (γραμμές ή κηλίδες στα νύχια λευκού χρώματος εξαιτίας τραυματισμών ή διατροφικών ελλείψεων).

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι η υγρασία και η ζέστη (ευνοούν την ανάπτυξη μυκήτων), η κακή υγιεινή (οδηγεί σε λοιμώξεις), οι τραυματισμοί, οι υποκείμενες παθήσεις (π.χ. διαβήτης) είναι κάποια από τα αίτια και παράγοντες κινδύνου της εμφάνισης προβλημάτων στα νύχια.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τρόπους αντιμετώπισης και πρόληψης, όπως τα αντιμυκητιασικά φάρμακα (θεραπεία ονυχομυκητιάσεων), η σωστή υγιεινή (σωστό κόψιμο νυχιών, καθαριότητα), η αποφυγή τραυματισμών, η σωστή διατροφή (επαρκής πρόσληψη βιταμινών, μετάλλων, ιχνοστοιχείων).

Κατά την υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες ονομάζουν τα συνηθέστερα προβλήματα στα νύχια και αναγνωρίζουν τρόπους αντιμετώπισής τους.

2.3.Γ.2 | ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ

Στη δεύτερη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση προβλημάτων των νυχιών.

Η αντιμυκητιασική θεραπεία αφορά φάρμακα με τη μορφή κρέμας, αλοιφής ή βερνικιού που εφαρμόζονται τοπικά, ενώ σε σοβαρότερες περιπτώσεις χορηγείται κατάλληλη συστηματική αντιμυκητιασική θεραπεία με αγωγή από το στόμα. Για την αντιμετώπιση του εισφρέοντος νυχιού, γίνεται τοποθέτηση ειδικής κόλλας δέρματος στις άκρες του παρωνυχίου και τράβηγμα προς τα πίσω, ώστε να ελευθερωθεί το νύχι από τα μαλακά μόρια, και στη συνέχεια χρησιμοποιείται βαμβάκι ή γάζα για τοποθέτηση κάτω από το σημείο του νυχιού που παρεισφρεί στο δέρμα (μεταξύ ονυχιαίας πλάκας και αύλακας). Μια άλλη μέθοδος είναι η εφαρμογή ακρυλικού ή τζελ στο νύχι (το υλικό κρατά την ονυχιαία πλάκα ψηλά αποτρέποντας την εισχώρησή της στο δέρμα). Σε σοβαρές περιπτώσεις, χρειάζεται να γίνει χειρουργική αφαίρεση μέρους του νυχιού. Η ορθονυχία είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται για να ανακοπεί η λανθασμένη πορεία του όνυχα. Εφαρμόζεται με τη χρήση ειδικών διορθωτικών ελασμάτων

στο νύχι. Η καθημερινή φροντίδα και περιποίηση των νυχιών με τον καθαρισμό, τη χρήση καλλυντικών ενυδατικών προϊόντων για την πρόληψη της ξηρότητας και των ρωγμών και η πρόληψη των λοιμώξεων αποτελούν απαραίτητα στοιχεία για την πρόληψη προβλημάτων στα νύχια.

Κατά την υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξασκούνται στην επιλογή της κατάλληλης εξατομικευμένης μεθόδου για την αντιμετώπιση των προβλημάτων στα νύχια των πελατών/-ισσών τους.

2.3.Γ.3 | ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΝΥΧΙΑ

Στην τρίτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν και διερευνούν τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση των προβλημάτων των νυχιών που περιγράφηκαν στην προηγούμενη υποενότητα. Τα συνήθη εργαλεία είναι: κόπτες (για κόψιμο νυχιών), πενσάκια (για αφαίρεση πλευρικών παρανυχίδων· υπάρχουν και αυτά με τις στρογγυλεμένες άκρες που χρησιμοποιούνται σε ειδικές περιπτώσεις, π.χ. σε διαβητικό/-ή ασθενή), άγκιστρο (για να αφαιρεθεί ό,τι έχει εισχωρήσει ανάμεσα στην ονυχία αύλακα και στο νύχι· εφαρμόζεται ιδιαίτερα σε περιπτώσεις ονυχογρύπωσης), pusher (για το ανασήκωμα των επωνυχιών και την απομάκρυνση νεκρών ιστών από την ονυχιαία πλάκα), λίμες (με διαφορετικό βαθμό σκληρότητας για την εξομάλυνση των ακρών των νυχιών και την αποφυγή σπασίματος), κοίλη σμίλη (για τον καθαρισμό των ονυχιαίων αυλακών και των κάλων), τσιμπιδάκι (για την αφαίρεση ξένων σωμάτων ή για την ανασήκωση των επωνυχιών), ψαλιδάκι (για αφαίρεση επωνυχιών, κόψιμο παχιών νυχιών), μπάφερ (για τη λείανση της ονυχιαίας πλάκας, διώχνει τη λιπαρότητα με αποτέλεσμα να βοηθά στη συγκόλληση κάποιου υλικού), τροχός με τα εξαρτήματά του (για γρήγορη και λεπτομερή εργασία).

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση βλαβών στα νύχια και επιλέγουν τα κατάλληλα κατά περίπτωση ώστε να προσφέρουν βέλτιστες υπηρεσίες στους/στις πελάτες/-ισσές τους.

2.3.Γ.4 | ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΚΑΛΩΝ, ΣΚΛΗΡΥΝΣΕΩΝ

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις μεθόδους και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την περιποίηση κάλων και σκληρύνσεων.

Τα εργαλεία είναι: ράσπα (για την απομάκρυνση των σκληρύνσεων), νυστέρι (στέλεχος και λάμες για την αφαίρεση υπερκερατώσεων, σκληρύνσεων και κάλων), κοίλη σμίλη (για τον καθαρισμό των κάλων), τσιμπιδάκι (αφαιρεί ό,τι κόπηκε με το νυστέρι ή την κοίλη σμίλη), ψαλιδάκι κάλων και δέρματος (για την αφαίρεση σκληρύνσεων και κάλων), τροχός με τα ανάλογα φρεζάκια, κρέμα με ουρία (με εξαίρεση τους διαβητικούς ασθενείς στους οποίους εφαρμόζονται ηπιότερα προϊόντα), μαλακτική κρέμα. Προσοχή πρέπει να δίνεται σε ασθενείς με μαλακούς κάλους, γιατί το δέρμα στο σημείο αυτό είναι μαλακότερο εξαιτίας της συνεχούς διαβροχής του και είναι ευκολότερη η πρόκληση τραυματισμών, με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος μολύνσεων στην

περιοχή. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στα διαβητικά πόδια και να ελέγχεται η περίπτωση έλκους.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται την ανάγκη λείανσης της περιοχής (με ράσπα ή τροχό με το κατάλληλο φρεζάκι) και εφαρμογής ενυδατικής κρέμας με ή χωρίς ουρία. Επίσης, μαθαίνουν να κάνουν συστάσεις στους/στις θεραπευόμενους/-ες, όπως τακτικά ποδόλουτρα με χλιαρό νερό και ειδικά άλατα στο σπίτι, να χρησιμοποιούν ενυδατική κρέμα με ή χωρίς ουρία, μαλακά προστατευτικά μαξιλαράκια στα σημεία που δημιουργούνται σκληρύνσεις ή κάλοι με σκοπό τη μείωση των πιέσεων, και να φορούν μαλακά υποδήματα που εφαρμόζουν καλά στα πόδια.

Κατά την υποεπαιδευτικότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν να δίνουν συμβουλές σε άτομα με τις παραπάνω παθήσεις και αντιλαμβάνονται τη σημασία των εργαλείων που χρησιμοποιούν και τα σημεία που θέλουν ιδιαίτερη προσοχή κατά τη χρήση τους.

2.3.Γ.5 | ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΜΥΚΗΤΙΑΣΕΩΝ

Στην υποεπαιδευτικότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες λαμβάνουν τις απαραίτητες κατευθύνσεις για την περιποίηση του μυκητιασικού ποδιού. Με τη βοήθεια των εκπαιδευτών/-τριών, εξοικειώνονται με τη χρήση εργαλείων και μεθόδων όπως ο τροχός με διαφόρων τύπων φρεζάκια, ο ανιχνευτής, το pusher, ο κόπτης νυχιών, ο πλάγιος κόπτης νυχιών, η κοίλη σμίλη, το νυστέρι, το βαμβάκι (ή καλύτερα βαμβάκι ρητίνης για να μένει αέρας), το ειδικό αντισηπτικό (ευρέως φάσματος ώστε να δρα και ως μυκητοκτόνο), τα έλαια και βάμματα που εμποδίζουν την ανάπτυξη μυκήτων και δρουν ανακουφιστικά ως προς τον πόνο, τα γάντια, η μάσκα, η καθαρή ποδιά.

Ο καθαρισμός του μύκητα γίνεται με μεγάλη προσοχή ώστε να μην τραυματιστεί η μήτρα ή η κοίτη του νυχιού, ξεκινώντας από το υψηλότερο σημείο προσβολής. Παράλληλα, μαθαίνουν για τις συστάσεις και οδηγίες που μπορούν να δώσουν στον/στην πελάτη/-ισσα. Μερικές από τις οδηγίες αυτές είναι σύσταση για ποδόλουτρο, χρήση κατάλληλων μαλακών υποδημάτων με καλή εφαρμογή, έμφαση στην καλή υγιεινή του ποδιού και τη χρήση καθαρών υποδημάτων και καλτσών, πλύσιμο των ρούχων (π.χ. καλτσών, πετσετών) σε υψηλές θερμοκρασίες, χρήση προσωπικών ειδών ρουχισμού που δεν ανταλλάσσονται (π.χ. πετσέτες, κάλτσες, παντόφλες), αποφυγή περπατήματος χωρίς υποδήματα ή παντόφλες σε πισίνες, ντους κ.λπ.

Σε αυτή την υποεπαιδευτικότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αποκτούν την απαραίτητη θεωρητική κατάρτιση ώστε να αντιμετωπίζουν και να συμβουλεύουν αποτελεσματικά άτομα με μυκητιασικό νύχι.

2.3.Γ.6 | ΝΑΡΘΗΚΕΣ ΟΡΘΟΝΥΧΙΑΣ

Στη συγκεκριμένη υποεπαιδευτικότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τους νάρθηκες ορθονυχίας και τη χρήση τους.

Οι νάρθηκες ορθονυχίας είναι μικρά ελάσματα που τοποθετούνται πάνω στο νύχι και έχουν ως σκοπό να διορθώσουν την πορεία του νυχιού και να αποτρέψουν την

είσφρηση του νυχιού σε περιπτώσεις ονυχοκρύπτωσης, ονυχογρύπωσης, υπερτροφίας νυχιών, παραμόρφωσης νυχιών, π.χ. από τραυματισμό, και για την πρόληψη επανεμφάνισης του προβλήματος. Πρόκειται για αναίμακτη και ανώδυνη διαδικασία που σταθεροποιεί το νύχι και εμποδίζει την επανεμφάνιση του προβλήματος. Υπάρχουν διάφορα είδη νάρθηκων στο εμπόριο: νάρθηκες από ανοξείδωτο χάλυβα (ανθεκτικοί, παρέχουν σταθερή υποστήριξη, βοηθούν στην ανύψωση και την ευθυγράμμιση των νυχιών), πλαστικοί νάρθηκες (ευέλικτοι, προσαρμόζονται καλύτερα στο σχήμα του νυχιού, χρησιμοποιούνται σε ήπιες περιπτώσεις παραμόρφωσης), ελαστικοί νάρθηκες (ευέλικτοι, για άτομα με ευαίσθητα νύχια ή δέρμα), νάρθηκες με κόλλα (εφαρμόζονται απευθείας στο νύχι με κόλλα, είναι διακριτικοί και μπορούν να φορεθούν καθημερινά), νάρθηκες με σύρμα (εμποδίζουν την είσφρηση του νυχιού και προσφέρουν ανακούφιση από τον πόνο).

Η τοποθέτηση του νάρθηκα ακολουθεί κάποια βήματα: α) καθαρισμό και απολύμανση του νυχιού για την αποτροπή μολύνσεων, β) επιλογή του κατάλληλου νάρθηκα ανάλογα με το μέγεθος και το σχήμα του νυχιού και προσαρμογή του στο νύχι, γ) στερέωση του νάρθηκα με ειδική κόλλα και χρήση μεταλλικής ή πλαστικής μικρής ράβδου για επιπλέον στήριξη, δ) έλεγχο της εφαρμογής του νάρθηκα και της ανάπτυξης του νυχιού και ε) συνεχή παρακολούθηση και συντήρηση όσο διαρκεί η θεραπεία.

Στην υποενόχτητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν να επιλέγουν τον σωστό νάρθηκα ανάλογα με την περίπτωση και εφαρμόζουν νάρθηκες ορθονυχίας όπου κρίνουν απαραίτητο.

2.3.Γ.7 | ΤΡΟΧΟΙ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗΣ ΝΥΧΙΩΝ

Σε αυτή την υποενόχτητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τα είδη και τα εξαρτήματα των τροχών.

Κάποια από τα είδη των τροχών είναι: α) οι ηλεκτρικοί τροχοί, των οποίων οι στροφές κυμαίνονται από 10.000 έως 50.000 στροφές ανά λεπτό, ανάλογα με το μοντέλο και την κατασκευή τους, και μπορεί να φέρουν ψηφιακή ένδειξη ταχύτητας, λειτουργία ελέγχου αφής και ρύθμιση της ταχύτητάς τους, β) επαναφορτιζόμενοι τροχοί, οι οποίοι προσφέρουν ευελιξία και άνεση χωρίς καλώδια, αποδίδουν υψηλές ταχύτητες και έχουν μεγάλη διάρκεια μπαταρίας, και γ) τροχοί με πεντάλ ελέγχου, που η ταχύτητά τους ρυθμίζεται με το πόδι, προσφέροντας ακρίβεια και άνεση κατά τη χρήση.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι η επιλογή του τροχού πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες του χειριστή σε ισχύ και ταχύτητα, αλλά και να προσφέρει εργονομία (κατάλληλο μέγεθος, εργονομική λαβή) και ασφάλεια (τροχοί με συστήματα προστασίας για υπερφόρτωση).

Τα εξαρτήματα των τροχών είναι: α) φρεζάκια (κεραμικά για αφαίρεση ημιμόνιμου και τζελ, μεταλλικά για αφαίρεση σκληρύνσεων και επεξεργασία νυχιών, διαμαντένια για αφαίρεση των επωνυχιών), β) λίμες τροχού (λίμες καρβιδίου για αφαίρεση υλικών, π.χ. ακριλικό και τζελ, λίμες σιλικόνης για λείανση των νυχιών), γ) κεφαλές λείανσης

(κεφαλές σιλικόνης για λείανση και γυάλισμα του νυχιού, κεφαλές καουτσούκ για αφαίρεση σκληρύνσεων και επεξεργασία της επιφάνειας των νυχιών), δ) βούρτσες καθαρισμού νυχιών για απομάκρυνση σκόνης και υπολειμμάτων, ε) μεταλλικά ή ξύλινα σπρωχτηράκια επωνυχιών για αφαίρεση των επωνυχιών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι είναι σημαντικό να επιλέγουν εξαρτήματα: α) συμβατά με τον τροχό που έχουν, β) με σύστημα ασφάλειας, ώστε να αποφεύγονται οι τραυματισμοί, και γ) κατασκευασμένα από ανθεκτικά υλικά, ώστε να έχουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες ξεχωρίζουν τα είδη των τροχών, κατονομάζουν τα εξαρτήματά τους και εκτιμούν ποιο είναι το κατάλληλο εξάρτημα για κάθε περιποίηση.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Ρηγόπουλος, Δ. (2006). *Ατлас Ονυχοπαθολογίας – Ονυχοκομίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.
2. Rubin, A. I., Jellinek, N. J., Daniel, C. R. & Scher, R. K. (2018). *Scher and Daniel's Nails. Diagnosis, Surgery, Therapy* (4th edition). Springer International Publishing AG.

Συμπληρωματικές

1. Ganea, L. & Maggina, A. (2022). *Εγχειρίδιο υγείας των νυχιών*. Ιδιωτική έκδοση.
2. Watkins, J. & Mathieson, I. (2009). *Pocket Podiatry: Functional Anatomy*. London: Churchill Livingstone.

2.3.Δ • ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες της ανατομίας και της φυσιολογίας, τις συγγενείς και επίκτητες παραμορφώσεις καθώς και τις τραυματικές βλάβες του ποδιού, με σκοπό την ορθότερη αντιμετώπιση και τη συμβουλευτική παρέμβαση για τις παθήσεις αυτές.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται διάφορες παθήσεις και προβλήματα του άκρου ποδιού, όπως πλατυποδία, ρήξη του αχίλλειου τένοντα, διάστρεμμα ποδοκνημικής κ.ά. Τέλος, αναφέρονται οι τρόποι σύγχρονης χειρουργικής επέμβασης στο πόδι και το πώς ένας/μία ποδολόγος μπορεί να βοηθήσει στη μετεγχειρητική αποκατάσταση των παθήσεων αυτών με ειδικά προγράμματα αποκατάστασης.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Περιγράφουν το είδος των παραμορφώσεων του άκρου ποδιού,
- Αξιολογούν οι ίδιοι, αν μπορούν, ως ποδολόγοι και εφαρμόζουν την όποια θεραπευτική παρέμβαση στο εκάστοτε πρόβλημα,
- Συμβουλεύουν τον/την πελάτη/-ισσα για την αποφυγή πρόκλησης ορθοπεδικών παθήσεων,
- Προλαμβάνουν τις διάφορες ορθοπεδικές παθήσεις του άκρου ποδιού,
- Βοηθούν στην αποκατάσταση ακρωτηριασμού του ποδιού εφαρμόζοντας τους κατάλληλους ορθωτικούς μηχανισμούς,
- Αναγνωρίζουν τους τρόπους χειρουργικής αποκατάστασης καταγμάτων του άκρου ποδιού,
- Παροτρύνουν τον/την πάσχοντα/-ουσα να επισκεφθεί ορθοπεδικό ιατρό σε περίπτωση που δεν μπορούν να επέμβουν περαιτέρω θεραπευτικά.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Κινήσεις αρθρώσεων άκρου ποδός / Επεμβατικές μέθοδοι στον άκρο πόδα / Οστά άκρου ποδός / Ακρωτηριασμοί άκρου ποδός / Παραμορφώσεις άκρου ποδός / Κατάγματα άκρου ποδός / Διαστρέμματα ΠΔΚ / Ραιβό μετατάρσιο / Κερατώσεις / Ρήξη αχίλλειου τένοντα / Προθέσεις άκρου ποδός.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών εννοιών σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ
2	ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ
3	ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΤΗΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ
4	ΤΡΑΥΜΑΤΙΚΕΣ ΒΛΑΒΕΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ
5	ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ
6	ΑΚΡΩΤΗΡΙΑΣΜΟΙ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
7	ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΕΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Κείμενο αναφοράς

2.3.Δ.1 | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Η πρώτη μαθησιακή υποενότητα εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στην ανατομική περιγραφή του άκρου ποδός και στη φυσιολογική του λειτουργία. Πιο συγκεκριμένα, επικεντρώνεται στην ποδοκνημική άρθρωση μέσω της οποίας συνδέεται ο σκελετός του άκρου ποδός με τον σκελετό της κνήμης και της περόνης που τη συνθέτουν, συμπεριλαμβανομένου και του αστραγάλου. Αρχικά, αναφέρονται τα τρία μέρη του άκρου ποδός, τα οποία είναι ο ταρσός, το μετατάρσιο και τα δάκτυλα, με τον ταρσό να αποτελείται από επτά (7) οστά, ταξινομημένα σε τρεις σειρές. Ακολουθως, παρουσιάζεται το μετατάρσιο, αποτελούμενο από πέντε (5) οστά, με τον σχηματισμό των δακτύλων με τις φάλαγγες όπως και όλα τα δάκτυλα (αποτελούμενα από τρεις φάλαγγες, ενώ το μεγάλο από δύο). Αναλύεται η ανατομική δομή της ποδοκνημικής άρθρωσης με τους συνδέσμους της, η υποστραγαλική και η μεσοταρσική, οι μεταταρσιοφαλαγγικές αρθρώσεις και οι αρθρώσεις των φαλάγγων των δακτύλων, και ορίζονται οι κινήσεις της ποδοκνημικής, οι κινήσεις των αρθρώσεων του ταρσού, των ταρσομετατάρσιων και των μεσοφαλαγγικών αρθρώσεων.

Αναφέρεται η φυσιολογία της μυϊκής συστολής, ερμηνεύοντας τον ρόλο της λειτουργίας του νευρομυϊκού συστήματος και της συναρμογής του στην ομαλή εκτέλεση της κίνησης του άκρου ποδός και κατ' επέκταση της βάδισης.

Η εισήγηση εμπλουτίζεται με τη χρήση ανατομικού προπλάσματος ή άτλαντα, ή παρουσίαση με εποπτικά μέσα διδασκαλίας. Με την ολοκλήρωση της μαθησιακής υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες είναι σε θέση να περιγράφουν τον άκρο πόδα με όλα τα στοιχεία που τον συνθέτουν, τις κινήσεις των αρθρώσεων και, επιπλέον, να παρατηρούν τη στάση στον άκρο πόδα εντοπίζοντας τυχόν παρεκκλίσεις ή ανωμαλίες.

2.3.Δ.2 | ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Η δεύτερη μαθησιακή υποενότητα παρουσιάζει τις δυσλειτουργίες των συγγενών και επίκτητων παραμορφώσεων του άκρου ποδός, τις καταπονήσεις που προκαλούν και την αντιμετώπισή τους. Παρουσιάζεται η συγγενής ιπποποδία, η οποία αποτελεί μόνιμη παρέκκλιση του άκρου ποδός σε πελματιαία κάμψη, οφείλεται σε συγγενή βράχυνση του αχίλλειου τένοντα και συνήθως συνυπάρχει με άλλες παραμορφώσεις (ραιβοϊπποποδία). Περιγράφεται το παθολογικό πρότυπο κατά την όρθια θέση, όπου η στήριξη γίνεται στα μετατάρσια και στις φάλαγγες των δακτύλων, ενώ η πτέρνα δεν εφάπτεται στο έδαφος, με αποτέλεσμα οι δυνάμεις να μεταβιβάζονται στα μετατάρσια και στα δάκτυλα. Αναφέρονται οι δυσλειτουργίες και οι επιπτώσεις εξαιτίας της καταπόνησης των εμπλεκόμενων ανατομικών δομών.

Ορίζεται το συγγενές ραιβό μετατάρσιο που έχει την τάση να συγκλίνει προς τη μέση γραμμή, με αποτέλεσμα το πρώτο δάκτυλο να αποκλίνει από αυτή δίνοντας την εικόνα του βλαισού δακτύλου, ενώ σε γωνία μεγαλύτερη των 10ο μοιρών απομακρύ-

νεται το πρώτο μετατάρσιο από το δεύτερο. Αναλύονται οι δυσλειτουργίες που οφείλονται στις αποκλίσεις αυτές και οι επιβαρύνσεις που δημιουργούνται στις αντίστοιχες ανατομικές δομές, με αναφορά στο ακατάλληλο για την περίπτωση υπόδημα που επιδεινώνει την καταπόνηση. Παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (case studies) για την ενεργοποίηση της συμμετοχής των εκπαιδευομένων και τη διαμόρφωση περιβάλλοντος αλληλεπίδρασης.

Στο πλαίσιο ανάπτυξης της μαθησιακής υποεπάρκειας (καθώς και όλων των υποεπάρκειων), προτείνεται η παρουσίαση με εποπτικά μέσα διδασκαλίας για την κατανόηση των ανατομικών δομών που εμπλέκονται και των παρεκκλίσεων που δημιουργούνται. Ιδιαίτερα συμβάλλει η προβολή βίντεο με τα παθολογικά πρότυπα όρθιας στάσης και βάδισης. Ολοκληρώνοντας τη μαθησιακή υποεπάρκεια, οι εκπαιδευόμενοι/-ες είναι σε θέση να αναφέρουν τις παρεκκλίσεις των ανατομικών δομών που εμπλέκονται και τις καταπονήσεις που προκαλούνται εξαιτίας τους.

2.3.Δ.3 | ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΚΑΙ

ΕΠΙΚΤΗΤΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Η τρίτη μαθησιακή υποεπάρκεια αναφέρεται στις παραμορφώσεις οι οποίες καταπονούν τις ανατομικές δομές που εμπλέκονται και συνοδεύονται από πόνο και κλινικές εκδηλώσεις. Γίνεται αναφορά στον βλαισό μεγάλο δάκτυλο, τους αιτιολογικούς παράγοντες και περιγράφεται η παραμόρφωση, δηλαδή η εξόστωση της μεταταρσιοφαλαγγικής άρθρωσης, η οποία συνοδεύεται από ερυθρότητα, οίδημα, ευαισθησία και πόνο, που επιδεινώνεται φορώντας υπόδημα. Το μεγάλο δάκτυλο μπορεί να παρεκτοπιστεί από το δεύτερο δάκτυλο σε γωνία, να μετακινηθεί κάτω από αυτό, να παρεκτοπίσει το δεύτερο δάκτυλο προς το τρίτο, το οποίο θα εφιππεύσει προκαλώντας δυσχέρεια βάδισης ή αδυναμία βάδισης.

Παρουσιάζεται η πλατυποδία, η οποία οφείλεται σε έλλειψη ή ελάττωση του επιμήκους τόξου του πέλματος, στρέφοντας το πρόσθιο τμήμα του ποδιού προς τα έσω, την πτέρνα σε υπερβολική βλαισή ή ραιβή γωνίωση, η οποία καλείται βλαισοποδία και ραιβοποδία αντίστοιχα, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται υπερκερατώσεις στις ανατομικές δομές που φορτίζονται (κεφαλές μεταταρσίων, κάλος πάνω από την κεφαλή του αστραγάλου σχετιζόμενος με το υπόδημα κ.ά.).

Παρουσιάζονται η σφυροδακτυλία, η γαμψοδακτυλία, η πολυδακτυλία, η συνδακτυλία, η βραχυδακτυλία, η κλινοδακτυλία, η εκτροδακτυλία, η επαλληλία του μικρού δακτύλου και ο υπερφαλαγγισμός, με αναφορά στις δυσλειτουργίες τους και στους τρόπους αντιμετώπισης.

Στο πλαίσιο ανάπτυξης της μαθησιακής υποεπάρκειας, παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (case studies) που ενισχύουν τη διαδικασία αξιολόγησης του άκρου ποδός, καλλιεργούν, κατευθύνουν και δομούν τη σκέψη των εκπαιδευομένων στην ορθή αντιμετώπιση ποδολογικών δυσλειτουργιών κατά την άσκηση του επαγγέλματος.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποεπάρκεια, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τις παραμορφώσεις του άκρου ποδός, τις ανατομικές δομές που εμπλέκονται και τις δυσλειτουργίες που προκαλούν, και αναφέρουν την αντιμετώπισή τους.

2.3.Δ.4 | ΤΡΑΥΜΑΤΙΚΕΣ ΒΛΑΒΕΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Η τέταρτη μαθησιακή υποεπάρκεια επικεντρώνεται στις βλάβες και τις επιπλοκές ως αποτέλεσμα τραυματισμού και φλεγμονής των ανατομικών δομών του άκρου ποδός. Παρουσιάζονται οι διαταραχές των ονύχων και του δέρματος, όπως η είσφρηση, που δημιουργεί φλεγμονή και πόνο, και η παρωνυχία, που οφείλεται συνήθως σε τραυματισμό των ονύχων, όπως θλαστικά τραύματα, συντριπτικά κατάγματα κ.ά., ή τραυματισμό κατά τη διάρκεια περιποίησης του νυχιού, με εμφάνιση οιδήματος, πόνου και συχνά αποστήματος. Γίνεται αναφορά στις κερατώσεις (κάλους) που εμφανίζονται μεταξύ των δακτύλων και την ευαισθησία τους στην ψηλάφηση, με συχνή εμφάνιση μεταξύ του τέταρτου και πέμπτου δακτύλου (εξαιτίας του ιδρώτα), καθώς και των σκληρών κερατώσεων που εντοπίζονται σε σημεία αυξημένης πίεσης και τριβής συνήθως στη ραχιαία επιφάνεια της μεσοφαλαγγικής άρθρωσης των δακτύλων, ιδιαίτερα του πέμπτου δακτύλου, και είναι πολύ επώδυνες στην πίεση. Αναφέρονται όλα τα πιθανά σημεία ανάπτυξης κερατώσεων και η αιτιολογία τους.

Περιγράφονται τα διαστρέμματα της ποδοκνημικής (ΠΔΚ), οι μηχανισμοί κάκωσης και η ταξινόμησή τους (3 βαθμοί) σύμφωνα με την κλινική εικόνα και τη βαρύτητα της κάκωσης, εστιάζοντας στους συνδέσμους που εμπλέκονται (έξω πλάγιος σύνδεσμος, δελτοειδής ή έσω πλάγιος σύνδεσμος), στους παράγοντες κινδύνου, στις επιπλοκές, στην πρόληψη και την αντιμετώπιση. Περιγράφονται οι ρήξεις των κάτω κνημοπερονιαίων συνδέσμων (πρόσθιου και οπίσθιου) με τους μηχανισμούς κάκωσης, τις επιπλοκές και την αντιμετώπισή τους, καθώς και οι κακώσεις των μεταταρσιοφαλαγγικών αρθρώσεων (διαστρέμματα, εξάρθρώματα). Παρουσιάζεται η ρήξη του αχίλλειου τένοντα με τους αιτιολογικούς παράγοντες, τους τρόπους αντιμετώπισης και τα μέτρα πρόληψης.

Στη μαθησιακή αυτή υποεπάρκεια, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τις τραυματικές βλάβες του άκρου ποδός, τους προδιαθεσικούς παράγοντες, την πρόληψη και την αντιμετώπισή τους.

2.3.Δ.5 | ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Στην πέμπτη μαθησιακή υποεπάρκεια, παρουσιάζονται τα διάφορα κατάγματα του άκρου ποδός, οι μηχανισμοί κάκωσης, η κλινική εικόνα, οι επιπλοκές και η αντιμετώπισή τους. Παρουσιάζονται τα συχνότερα κατάγματα του ταρσού, το κάταγμα του φύματος του σκαφοειδούς και το εγκάρσιο κάταγμα του σώματος του σκαφοειδούς με τους μηχανισμούς κάκωσης, την κλινική εικόνα, τις επιπλοκές και την αντιμετώπιση, επισημαίνοντας ότι το κάταγμα του σκαφοειδούς (συνήθως στο μέσο του οστού εξαιτίας της πτωχής αγγείωσης) αποτελεί κάταγμα κόπωσης (stress fracture),

σε αθλητές και αθλούμενους. Περιγράφεται ο μηχανισμός κάκωσης του κυβοειδούς οστού και η αντιμετώπισή του, καθώς και τα κατάγματα των τριών σφηνοειδών οστών (κατάγματα κόπωσης), τα κατάγματα της κεφαλής, του θόλου και του σώματος του αστραγάλου με την κλινική εικόνα, την αντιμετώπιση και τις επιπλοκές, τα κατάγματα της πτέρνας σύμφωνα με την ταξινόμηση και τις επιπλοκές της. Γίνεται αναλυτική αναφορά στα κατάγματα της βάσης, της διάφυσης και της κεφαλής των μεταταρσίων, στην ταξινόμησή τους ανάλογα με τον μηχανισμό κάκωσης ή την εντόπιση, στην κλινική εικόνα, στην αντιμετώπιση και τις επιπλοκές, καθώς και στα κατάγματα των φαλάγγων των δακτύλων και των σφαιμοειδών οστών. Επισημαίνονται οι επιπλοκές των καταγμάτων του κάτω άκρου της κνήμης όπως η μόλυνση (κυρίως επί χειρουργικής αντιμετώπισης σε ανοιχτά τραύματα), η μετατραυματική δυσκαμψία και η δευτεροπαθής οστεοαρθρίτιδα της ποδοκνημικής (ΠΔΚ) άρθρωσης.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες συζητούν τις επιπλοκές των καταγμάτων του άκρου ποδός, αναφέρουν τους μηχανισμούς κάκωσης και τις επιπτώσεις που χρήζουν ποδολογικής παρέμβασης.

2.3.Δ.6 | ΑΚΡΩΤΗΡΙΑΣΜΟΙ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Στην έκτη μαθησιακή υποενότητα, ορίζεται ο ακρωτηριασμός και παρουσιάζονται οι ακρωτηριασμοί του άκρου ποδός, τα αίτια πρόκλησης και τα στάδια της αποκατάστασης. Ως ακρωτηριασμός ορίζεται κάθε απώλεια συγγενής ή επίκτητη, τμήματος ή ολόκληρου του άκρου του ανθρώπινου σώματος. Η συγγενής οφείλεται σε ανωμαλία διάπλασης στην εμβρυϊκή ζωή, ενώ η επίκτητη σε διάφορες παθήσεις όπως οι αγγειακές παθήσεις (εξαιτίας του διαβήτη), η ρευματοειδής αρθρίτιδα, η οστεομυελίτιδα, οι κακοήθεις όγκοι, τα τροχαία ή εργατικά ατυχήματα κ.ά. Αναφέρονται τα επίπεδα του ακρωτηριασμού με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους ως εξής: α) ο ακρωτηριασμός διαμέσου της ποδοκνημικής (Syme's), με πλεονέκτημα την άριστη στηρικτική επιφάνεια και την άριστη εφαρμογή της πρόθεσης, β) ο μεσοτάρσιος ακρωτηριασμός, με πλεονέκτημα την καλύτερη στηρικτική επιφάνεια και συχνά μειονεκτήματα την ιπποποδία και τα επώδυνα έλκη στο κολόβωμα και στην πτέρνα, γ) ο μεσομετατάρσιος ακρωτηριασμός, δ) ο ακρωτηριασμός των δακτύλων και η περίπωση του αμφοτερόπλευρου ακρωτηριασμού.

Αναφέρεται το προεγχειρητικό στάδιο προσανατολιζόμενο στις ειδικές εξατομικευμένες ανάγκες του εκάστοτε ασθενούς και στην τροποποίηση του προγράμματος (π.χ. σε αμφοτερόπλευρο ακρωτηριασμό), με εκτενή αναφορά στη σημασία της μυϊκής ενδυνάμωσης και της επικέντρωσης σε συγκεκριμένες μυϊκές ομάδες. Γίνεται αναφορά στο πρώιμο και το μετέπειτα μετεγχειρητικό στάδιο, καθώς και στο στάδιο της αποκατάστασης ή προθετικό στάδιο, και εξηγείται ο σημαντικός ρόλος και η συνεργασία των μελών της ομάδας αποκατάστασης. Παρουσιάζονται οι προθέσεις σε ακρωτηριασμό στην ποδοκνημική (Syme's), σε αστραγαλοπτερνικό ακρωτηριασμό (Pirogoff), σε μετατάρσιο κολόβωμα (Chopart), σε ακρωτηριασμό μεταταρσίων μέ-

χρι την ταρσομετατάρσια άρθρωση (Lisfranc) και η πρόθεση σε ακρωτηριασμό των δακτύλων ποδός (Metatarsophalangeal Amputation).

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναφέρουν τα αίτια του ακρωτηριασμού και τα επίπεδα του ακρωτηριασμού με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής για την ορθή ποδολογική αντιμετώπιση κατά την άσκηση του επαγγέλματος.

2.3.Δ.7 | ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΒΛΑΒΕΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Στην έβδομη μαθησιακή υποενότητα, παρουσιάζονται οι επεμβατικές μέθοδοι, σύμφωνα με την εξέλιξη των επεμβατικών τεχνικών, στην αποκατάσταση της λειτουργικότητας ανατομικών δομών του άκρου ποδός. Παρουσιάζεται η αρθροπλαστική μέθοδος με τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις της, η οποία προτείνεται στην αντιμετώπιση της αρθρίτιδας της ποδοκνημικής (ΠΔΚ) σε περιπτώσεις μη αποδοτικής συντηρητικής θεραπείας, στοχεύοντας στην ανακούφιση του πόνου, στην κινητικότητα και την ομαλή λειτουργία της άρθρωσης σε καθημερινές δραστηριότητες. Η επόμενη επεμβατική μέθοδος που περιγράφεται είναι η αρθρόδεση της ποδοκνημικής, η οποία χρησιμοποιείται ως θεραπευτική αντιμετώπιση της σοβαρής αρθρίτιδας στην αντιμετώπιση του πόνου και στην αποκατάσταση της λειτουργικότητας της άρθρωσης. Αναλύεται η διαδικασία της οστεοτομίας που αποτελεί επεμβατική τεχνική στη διόρθωση παραμορφώσεων του άκρου ποδός, κατά την οποία διενεργείται τομή του οστού ή των οστών και αναδιάρθρωση για τη διόρθωση των παραμορφώσεων και την ανακούφιση του πόνου, π.χ. σε βλαισό μεγάλο δάκτυλο (κότσι), πλατυποδία κ.ά., και αναφέρονται οι διάφοροι τύποι της οστεοτομίας. Ορίζεται η τενοντομετάθεση (ή τενοντομεταφορά) που αφορά την αντικατάσταση ενός τένοντα που υπολειτουργεί με τένοντα που εκτελεί την ίδια ή αντίστοιχη λειτουργία, διορθώνοντας την ελλειμματική κίνηση ή κάποια παραμόρφωση που δυσχεραίνει τη λειτουργία του τένοντα, όπως για παράδειγμα την πτώση του άκρου ποδός (τενοντομετάθεση πρόσθιου κνημιαίου μυός), στην αποκατάσταση της λειτουργίας του αχίλλειου τένοντα (τενοντομετάθεση του μακρού καμπτήρα του μεγάλου δακτύλου) κ.ά. Γίνεται αναφορά στη μεταμόσχευση για την αποκατάσταση βλαβών που οφείλονται σε αγγειακές παθήσεις, σε ατυχήματα με εκτεταμένες βλάβες στα οστά, στις αρθρώσεις και στα μαλακά μόρια.

Σε αυτή τη μαθησιακή υποενότητα οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναφέρουν τις επεμβατικές μεθόδους αποκατάστασης του άκρου ποδός και αντιμετωπίζουν ποδολογικής φύσεως καταστάσεις μετά τη χειρουργική αντιμετώπιση.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Neumann, D. A. (2018). *Κινησιολογία του μυοσκελετικού συστήματος. Θεμέλια της αποκατάστασης* (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Συμμετρία.
2. Oatis, C. A. (2016). *Κινησιολογία I-II. Η Μηχανική & Παθομηχανική της Ανθρώπινης Κίνησης* (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Gotsis.
3. Skinner, B. H. (2004). *Σύγχρονη Ορθοπαιδική. Διαγνωστική & Θεραπευτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
4. Horpenfeld, S. (1993). *Φυσική Εξέταση της Σπονδυλικής Στήλης και των Άκρων*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
5. Hochschild, J. (2020). *Λειτουργική Ανατομική του Κινητικού Συστήματος*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
6. Κοντογεωργάκος, Β. Α. & Παπαγγελόπουλος, Π. Ι. (2016). *Χειρουργική των Τενόντων Άνω και Κάτω Άκρου*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
7. Ντούνης, Ε. Ε. (2012). *Ακρωτηριασμοί του ποδιού και αποκατάσταση*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.
8. Ρουμελιώτης, Δ. Α. (1993). *Ιατρική Αποκατάσταση Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Ζήτα.
9. Solomon, L., Warwick, D. & Nayagam, S. (2007). *Apley's Σύγχρονη Ορθοπαιδική & Τραυματιολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.

Συμπληρωματικές

1. Καμμάς, Α. (1999). *Εισαγωγή στην Ορθοπαιδική*. Αθήνα: Ιδιωτική έκδοση.
2. Κοκαρίδας, Δ. (2010). *Άσκηση και Αναπηρία. Εξατομίκευση, προσαρμογές και προοπτικές εξέλιξης*. Αθήνα: Εκδόσεις Χριστοδουλίδη.

2.3.Ε • ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες της ανατομίας και της φυσιολογίας του νευρικού συστήματος του ανθρώπου, με στόχο να κατανοήσουν τα είδη της νευρολογικής εξέτασης των άκρων και να αξιολογούν αρτιότερα τις νόσους του νευρικού συστήματος που είναι σχετικές με την ειδικότητά τους.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται το κεντρικό και περιφερικό νευρικό σύστημα. Αναλύεται η νευρολογική εξέταση της σπονδυλικής στήλης και των άνω και κάτω άκρων. Επίσης, αναφέρονται τα αίτια νευρολογικής παθολογίας και πώς αυτά επηρεάζουν την κίνηση του ανθρώπου και κατ' επέκταση τα άκρα του. Τέλος, παρουσιάζονται

έννοιες σχετικές με την ισχιαλγία, το πόδι του διαβητικού κ.ά. και οι συνέπειές τους στην καθημερινότητα του/της ασθενούς.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν την έννοια του νευρικού ιστού,
- Περιγράφουν το κεντρικό και περιφερικό νευρικό σύστημα,
- Αξιοποιούν τις γνώσεις τους περί νευρολογικού συστήματος κατά την εξέταση των πελατών τους,
- Διακρίνουν τις παθήσεις του νευρικού συστήματος στο πλαίσιο του επαγγέλματός τους,
- Αναγνωρίζουν τις μορφές και τα είδη της νευρολογικής παθολογίας,
- Πραγματοποιούν νευρολογική εξέταση της σπονδυλικής στήλης και των κάτω άκρων,
- Υποστηρίζουν την περιποίηση των άκρων σε άτομα που πάσχουν από τετραπληγία, ημιπληγία, παράλυση ισχιακού νεύρου και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Νευρικός ιστός / Κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ) / Περιφερικό νευρικό σύστημα (ΠΝΣ) / Εγκέφαλος / Νωτιαίος μυελός / Νευροδιαβιβαστής / Νευρολογική εξέταση / Δοκιμασία Romberg / Αντανακλαστικό / Παράλυση, πάρεση / Ισχιαλγία.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΝΕΥΡΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ
2	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
3	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
4	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ
5	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ
6	ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
7	ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Κείμενο αναφοράς

2.3.E.1 | ΝΕΥΡΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ

Στην πρώτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται την έννοια του νευρικού ιστού. Ο νευρικός ιστός είναι το βασικό συστατικό του νευρικού συστήματος και αποτελείται από δύο κύριους τύπους κυττάρων: τους νευρώνες και τα γλοιακά κύτταρα.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι οι νευρώνες είναι οι λειτουργικές μονάδες του νευρικού συστήματος. Αποτελούν εξειδικευμένα κύτταρα σχεδιασμένα να μεταδίδουν ηλεκτρικά σήματα σε όλο το σώμα. Ένας νευρώνας έχει συνήθως τρία κύρια μέρη: το κυτταρικό σώμα, το οποίο περιέχει τον πυρήνα και τα υπόλοιπα κυτταρικά οργανίδια, τους δενδρίτες, οι οποίοι λαμβάνουν εισερχόμενα σήματα από άλλους νευρώνες, και τον νευράξονα, ο οποίος μεταφέρει σήματα από το κυτταρικό σώμα σε άλλους νευρώνες, μύες ή αδένες. Επισημαίνεται ότι οι νευρώνες επικοινωνούν μέσω συναψων, όπου απελευθερώνονται ουσίες που ονομάζονται νευροδιαβιβαστές για τη μετάδοση σημάτων από έναν νευρώνα σε έναν άλλο ή σε ένα κύτταρο-στόχο.

Τα γλοιακά κύτταρα παρέχουν υποστήριξη, διατροφή και προστασία στους νευρώνες. Είναι περισσότερα από τους νευρώνες στο νευρικό σύστημα και επιτελούν διάφορες κρίσιμες λειτουργίες, όπως η διατήρηση του περιβάλλοντος γύρω από τους νευρώνες, ο σχηματισμός του μανδύα μυελίνης (που μονώνει τους νευράξονες και επιταχύνει τη μετάδοση των σημάτων) και η υποβοήθηση της επιδιόρθωσης και της αναγέννησης του νευρικού ιστού.

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τη δομή και τη λειτουργία του νευρικού ιστού, που είναι απαραίτητες για τη μετέπειτα κατανόηση της ανατομίας και φυσιολογίας του νευρικού ιστού.

2.3.E.2 | ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Στη δεύτερη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν την ανατομία του νευρικού συστήματος του ανθρώπου.

Το νευρικό σύστημα χωρίζεται σε δύο κύρια μέρη: το κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ) και το περιφερικό νευρικό σύστημα (ΠΝΣ). Το ΚΝΣ αποτελείται από τον εγκέφαλο και τον νωτιαίο μυελό, που χρησιμεύουν ως το κύριο κέντρο ελέγχου του σώματος. Ο εγκέφαλος χωρίζεται σε διάφορες περιοχές, καθεμία από τις οποίες έχει συγκεκριμένες λειτουργίες. Για παράδειγμα, η παρεγκεφαλίδα ελέγχει την ισορροπία και τον συντονισμό. Ο νωτιαίος μυελός εκτείνεται από το στέλεχος του εγκεφάλου προς τα κάτω προφυλασσόμενος μέσα στη σπονδυλική στήλη. Λειτουργεί ως αγωγός για τα μηνύματα μεταξύ του εγκεφάλου και του υπόλοιπου σώματος, διαδραματίζοντας κρίσιμο ρόλο στα αντανakλαστικά και στον κινητικό έλεγχο. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι ο νωτιαίος μυελός χωρίζεται σε διάφορες μοίρες που αντιστοιχούν στις διάφορες περιοχές του σώματος, όπως αυχενική, θωρακική, οσφυϊκή και ιερή.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναλύουν το ΠΝΣ, το οποίο αποτελείται από νεύρα και γάγγλια, και συνδέει το ΚΝΣ με τα άκρα και τα όργανα, λειτουργώντας ουσιαστικά ως γραμμή επικοινωνίας μεταξύ του εγκεφάλου, του νωτιαίου μυελού και του υπόλοιπου σώματος. Διακρίνεται περαιτέρω στο σωματικό νευρικό σύστημα και το αυτόνομο νευρικό σύστημα. Το σωματικό νευρικό σύστημα ελέγχει τις εκούσιες κινήσεις και μεταδίδει τις αισθητηριακές πληροφορίες στο ΚΝΣ. Αποτελείται από νεύρα που συνδέουν το ΚΝΣ με το δέρμα, τους μύες και τα αισθητήρια όργανα. Το αυτόνομο νευρικό σύστημα ρυθμίζει τις ακούσιες σωματικές λειτουργίες, όπως ο καρδιακός ρυθμός, η πέψη και ο αναπνευστικός ρυθμός.

2.3.E.3 | ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναλύουν τη φυσιολογία του νευρικού συστήματος. Το νευρικό σύστημα ελέγχει τις λειτουργίες του σώματος, επιτρέποντάς του να ανταποκρίνεται σε εσωτερικά και εξωτερικά ερεθίσματα. Αυτό το πολύπλοκο σύστημα βασίζεται στις ηλεκτρικές και χημικές διεργασίες εντός των νευρώνων και στην επικοινωνία μεταξύ των διαφόρων τμημάτων του σώματος μέσω των νευρικών οδών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τις βασικές αρχές της μεταγωγής σήματος μεταξύ των νευρώνων. Η θεμελιώδης μονάδα επικοινωνίας στο νευρικό σύστημα είναι ο νευρώνας, ο οποίος μεταδίδει σήματα μέσω ηλεκτρικών παλμών, γνωστών ως δυναμικά δράσης. Μόλις δημιουργηθεί ένα δυναμικό δράσης, ταξιδεύει κατά μήκος του άξονα του νευρώνα προς τη σύναψη, τη διασταύρωση δηλαδή μεταξύ δύο νευρώνων ή μεταξύ ενός νευρώνα και του κυττάρου-στόχου του (όπως ένας μυς ή ένας αδένας). Στη σύναψη, το ηλεκτρικό σήμα προκαλεί την απελευθέρωση νευροδιαβιβαστών (χημικών αγγελιαφόρων). Οι εκπαιδευόμενοι/-ες είναι σε θέση να δίνουν παραδείγματα κάποιων νευροδιαβιβαστών, όπως η ακετυλοχολίνη και η ντοπαμίνη.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες επικεντρώνονται στη φυσιολογία του ΚΝΣ. Διαφορετικές περιοχές του εγκεφάλου ειδικεύονται σε διάφορες λειτουργίες. Για παράδειγμα, ο κινητικός φλοιός ελέγχει τις εκούσιες κινήσεις, ενώ ο αισθητηριακός φλοιός επεξεργάζεται αισθητηριακές πληροφορίες όπως την αφή και τη θερμοκρασία. Ο νωτιαίος μυελός λειτουργεί ως κύρια οδός για τη μετάδοση σημάτων μεταξύ του εγκεφάλου και του σώματος. Επεξεργάζεται επίσης αντανάκλαστικά, τα οποία είναι αυτόματες αντιδράσεις σε ορισμένα ερεθίσματα, όπως το τράβηγμα του χεριού μακριά από μια καυτή επιφάνεια.

Με αυτόν τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι/-ες συνδέουν τις γνώσεις ιστολογίας και ανατομίας που διδάχθηκαν με τις λειτουργίες του νευρικού συστήματος.

2.3.E.4 | ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, αναλύεται η νευρολογική εξέταση της σπονδυλικής στήλης. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι το πρώτο βήμα για μία ολοκληρωμένη

κλινική εξέταση είναι η επισκόπηση της σπονδυλικής στήλης για τυχόν ορατές ανωμαλίες, όπως σκολίωση, κύφωση ή λόρδωση. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με την ψηλάφηση της σπονδυλικής στήλης, ώστε να εντοπίζουν περιοχές ευαισθησίας, μυϊκού σπασμού ή παραμορφώσεων.

Οι βασικές νευρολογικές εξετάσεις κατά την εξέταση της σπονδυλικής στήλης περιλαμβάνουν την αξιολόγηση των αντανακλαστικών, της δύναμης και της αισθητηριακής λειτουργίας. Τα μη φυσιολογικά αντανακλαστικά μπορεί να υποδηλώνουν συμπίεση νευρικής ρίζας. Η δύναμη αξιολογείται ζητώντας από τον/την ασθενή να αντισταθεί σε κινήσεις όπως είναι η κάμψη του ισχίου και η έκταση του γόνατος, οι οποίες δοκιμάζουν τη δύναμη συγκεκριμένων μυϊκών ομάδων που νευρώνονται από συγκεκριμένα νωτιαία νεύρα.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται ειδικές δοκιμασίες. Η δοκιμασία ανύψωσης του ίσιου ποδιού (straight leg raise test) εκτελείται βάζοντας τον/την ασθενή να ξαπλώσει σε επίπεδη θέση, ενώ ο/η εξεταστής/-τρια σηκώνει το ένα πόδι με το γόνατο σε ευθεία θέση. Ο πόνος που ακτινοβολεί στο πόδι κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας μπορεί να υποδεικνύει οσφυϊκή δισκοκήλη. Η δοκιμασία Spurling χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της παθολογίας της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης.

Με αυτόν τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι/-ες είναι σε θέση να εκτελέσουν τα βασικά βήματα της νευρολογικής εξέτασης της σπονδυλικής στήλης.

2.3.E.5 | ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι η νευρολογική εξέταση των κάτω άκρων αποτελεί βασικό στοιχείο για την αξιολόγηση της υγείας και της λειτουργίας του περιφερικού νευρικού συστήματος. Η εξέταση αυτή επικεντρώνεται στην αξιολόγηση των κινητικών, αισθητηριακών και αντανακλαστικών λειτουργιών των κάτω άκρων για τον εντοπισμό πιθανών νευρικών βλαβών ή μυϊκής αδυναμίας.

Η εξέταση της αισθητηριακής λειτουργίας περιλαμβάνει την αξιολόγηση της ικανότητας του/της ασθενούς να αντιλαμβάνεται την ελαφριά αφή, τον πόνο (τσίμπημα), τη δόνηση και την ιδιοδεκτικότητα (την αίσθηση της θέσης του σώματος) σε διάφορες περιοχές των κάτω άκρων. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναλύουν τις δοκιμασίες των αντανακλαστικών που αξιολογούν την ακεραιότητα του νωτιαίου μυελού και των περιφερικών νEURΩΝ προκαλώντας ακούσιες μυϊκές συσπάσεις ως απάντηση σε ερεθίσματα. Γίνεται αναφορά και περιγραφή του επιγονατιδικού αντανακλαστικού και του αχίλλειου αντανακλαστικού.

Δίνεται έμφαση στην αξιολόγηση του βαδίσματος των ασθενών. Κατά την ανάλυση της βάδισης, ο/η ασθενής παρατηρείται να βαδίζει στις πτέρνες και στα δάχτυλα των ποδιών του/της. Οι δυσκολίες σε αυτές τις δοκιμασίες μπορεί να υποδηλώνουν μυϊκή αδυναμία ή νευρική βλάβη. Επίσης, η δοκιμασία Romberg αξιολογεί την ισορροπία βάζοντας τον/την ασθενή να σταθεί με τα πόδια ενωμένα και τα μάτια κλειστά.

Η ταλάντωση ή η απώλεια ισορροπίας μπορεί να υποδεικνύει προβλήματα με την ιδιοδεκτικότητα ή την παρεγκεφαλική λειτουργία.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, με τη συστηματική αξιολόγηση της κινητικής λειτουργίας, της αισθητηριακής αντίληψης, των αντανάκλαστικών και του συντονισμού, είναι σε θέση να εντοπίσουν τα υποκείμενα αίτια των νευρολογικών συμπτωμάτων στα κάτω άκρα.

2.3.E.6 | ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν ότι οι διαταραχές του κεντρικού νευρικού συστήματος είναι παθήσεις που επηρεάζουν τον εγκέφαλο και τον νωτιαίο μυελό, οδηγώντας συχνά σε επιπλοκές στα κάτω άκρα.

Αναλύονται συγκεκριμένες νόσοι και οι επιπτώσεις τους στα κάτω άκρα. Οι τραυματισμοί του νωτιαίου μυελού μπορεί να οδηγήσουν σε μερική ή πλήρη παράλυση, ανάλογα με τη θέση και τη σοβαρότητα του τραυματισμού. Αυτή η παράλυση επηρεάζει συχνά τα κάτω άκρα, οδηγώντας σε σημαντικές προκλήσεις στην κινητικότητα και τη φροντίδα των ποδιών. Για τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες, η διαχείριση των ασθενών με τραυματισμούς του νωτιαίου μυελού περιλαμβάνει την πρόληψη των ελκών πίεσης, τη διαχείριση της σπαστικότητας και τη διασφάλιση κατάλληλων υποδημάτων για την προσαρμογή σε τυχόν παραμορφώσεις ή έλλειψη αισθητικότητας. Τα εγκεφαλικά επεισόδια μπορεί να οδηγήσουν σε ημιπληγία (παράλυση στη μία πλευρά του σώματος) ή ημιπάρεση (αδυναμία στη μία πλευρά), η οποία επηρεάζει σημαντικά τη βάδιση, την ισορροπία και τη λειτουργία των ποδιών. Οι ασθενείς μπορεί να αναπτύξουν σπαστικότητα στο πάσχον άκρο, η οποία καθιστά δύσκολη τη βάδιση. Η ποδιατρική φροντίδα σε ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο επικεντρώνεται στη διαχείριση αυτών των επιπλοκών και τη χρήση ορθωτικών για τη βελτίωση της βάδισης και την πρόληψη παραμορφώσεων.

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιλαμβάνονται ότι οι τακτικές επιθεωρήσεις των ποδιών και η εξειδικευμένη φροντίδα είναι ζωτικής σημασίας για την πρόληψη επιπλοκών που μπορεί να προκύψουν από τη μειωμένη αίσθηση και κινητικότητα των κάτω άκρων.

2.3.E.7 | ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Οι διαταραχές του περιφερικού νευρικού συστήματος είναι παθήσεις που επηρεάζουν κυρίως τα περιφερικά νεύρα, οδηγώντας σε αισθητηριακές και κινητικές βλάβες στα άκρα. Αυτές οι παθήσεις συχνά οδηγούν σε μούδιασμα, πόνο και μυϊκή αδυναμία, γεγονός που τις καθιστά ιδιαίτερα σημαντικές για την ποδολογία.

Αναλύονται οι συχνότερες περιφερικές νευροπάθειες που είναι σχετικές με την ποδολογία. Η διαβητική νευροπάθεια αποτελεί συχνή διαταραχή, καθώς μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της αίσθησης στα πόδια. Αυτή η απώλεια αυξάνει τον κίνδυνο απαρατήρητων τραυματισμών, ελκών και λοιμώξεων, τα οποία, εάν δεν αντιμετωπιστούν, μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρές επιπλοκές, όπως ακρωτηριασμούς. Η πρωταρχική εστίαση της ποδιατρικής φροντίδας για αυτούς τους ασθενείς είναι η πρό-

ληψη των επιπλοκών μέσω της τακτικής επιθεώρησης των ποδιών, της κατάλληλης υπόδησης και της διαχείρισης υποκείμενων παθήσεων όπως του διαβήτη.

Η ισχιαλγία είναι μια πάθηση που χαρακτηρίζεται από πόνο που προκαλείται συνήθως από συμπίεση του ισχιακού νεύρου, συχνά λόγω κήλης μεσοσπονδύλιου δίσκου ή σπονδυλικής στένωσης στη σπονδυλική στήλη. Η διαχείριση περιλαμβάνει τη σύσταση ορθωτικών για τη διόρθωση των ανωμαλιών στη βάδιση, τη συμβουλευτική για τα κατάλληλα υποδήματα για μείωση της πίεσης στις ευαίσθητες περιοχές και την παροχή τεχνικών ανακούφισης από τον πόνο, όπως διατάσεων ή μάλαξης.

Η κατανόηση αυτών των νευρολογικών διαταραχών από τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες είναι απαραίτητη γιατί η σωστή διάγνωση, θεραπεία και διαχείριση αυτών των παθήσεων είναι ζωτικής σημασίας για να διασφαλιστεί ότι οι ασθενείς διατηρούν την ποιότητα ζωής τους και αποφεύγουν τις επιπλοκές.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Λογοθέτης, Ι., Μυλωνάς, Ι. & Αρτέμης, Ν. (2023). *Νευρολογία Λογοθέτη* (6η έκδοση). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.
2. Berkowitz, A. L. (2023). *Κλινική Νευρολογία και Νευροανατομία. Μια προσέγγιση με βάση την εντοπιστική διάγνωση* (2η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Συμπληρωματικές

1. Hansen, J. T., Rubin, M. & Safdieh, J. E. (2024). *Netter's Κλινική Ανατομία & Νευροανατομία* (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
2. Βασιλόπουλος, Δ. (2015). *Νευρολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.

2.3.ΣΤ • ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες της θεραπευτικής περιποίησης των άκρων, με στόχο την εξειδικευμένη φροντίδα της παθολογίας των κάτω άκρων.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι τεχνικές περιποίησης άκρων και νυχιών με τη χρήση τροχού, κοπής και λείανσης νυχιών, αποκατάστασης φθαρμένων και σπασμένων νυχιών, αφαίρεσης σκληρύνσεων και κάλων κ.ά. Τέλος, γίνεται εκτενής αναφορά στο διαβητικό πόδι και στο τι πρέπει να προσέχει ο/η ειδικός κατά την περιποίησή του, καθώς και τις συμβουλές που θα παράσχει στον/στην πελάτη/-ισσα για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Εφαρμόζουν τις τεχνικές περιποίησης άκρων και νυχιών με τη χρήση τροχού,
- Πραγματοποιούν κόψιμο και λείανση νυχιών,
- Χρησιμοποιούν σωστά τα εργαλεία για την περιποίηση των άκρων,
- Περιποιούνται καταλλήλως τις περιπτώσεις φθαρμένων και σπασμένων νυχιών,
- Παρέχουν υπηρεσίες αφαίρεσης κάλων, σκληρύνσεων και παρωνυχίδων,
- Αναγνωρίζουν το διαβητικό πόδι,
- Καθοδηγούν τους/τις πελάτες/-ισσες για σωστή φροντίδα των ποδιών στο σπίτι,
- Συμβουλεύουν τους/τις πελάτες/-ισσες για την ανακούφιση των συμπτωμάτων του διαβητικού ποδιού,
- Υιοθετούν συγκεκριμένα μέτρα, τόσο για την πρόληψη όσο και την αντιμετώπιση των προβλημάτων των νυχιών.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Ποδολογικά εργαλεία / Προϊόντα περιποίησης νυχιών / Τεχνικές περιποίησης άκρου ποδός / Περιποίηση διαβητικού ποδιού / Τεχνητά νύχια / Πεντικιούρ / Μανικιούρ / Προσθετική νυχιών / Διακόσμηση νυχιών / Είσφρηση.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (1), Εργαστήριο (4), Σύνολο (5).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΩΝ ΤΡΟΧΩΝ ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ
2	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΑΝΙΚΙΟΥΡ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗΣ ΝΥΧΙΩΝ
3	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ
4	ΒΑΦΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ ΝΥΧΙΩΝ
5	ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΝΥΧΙΩΝ ΚΑΙ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗ
6	ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΠΟΔΙΟΥ

Κείμενο αναφοράς

2.3.ΣΤ.1 | ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΩΝ ΤΡΟΧΩΝ ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥΣ

Η πρώτη μαθησιακή υποενότητα πραγματεύεται τα είδη των τροχών και τη χρήση τους, στοχεύοντας στην ορθή επιλογή και χρήση του ενδεδειγμένου τροχού και της κατάλληλης τεχνικής στην περιποίηση των άκρων. Περιγράφεται ο ηλεκτρικός τρο-

χός και τα είδη του, όπως ο απλός κλασικός, ο ηλεκτρικός τροχός νερού (ψεκασμού) και ο ηλεκτρικός τροχός αναρρόφησης, και αναλύεται η λειτουργία τους, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους. Αναφέρονται τα φρεζάκια τροχού, η ποικιλία του σχήματός τους και του μεγέθους που συναντάται στο εμπόριο (κυκλικά, κυλινδρικά, κωνικά και τα είδη τους, σφαιρικά και ημισφαιρικά) για την προσαρμογή σε όλες τις επιφάνειες εργασίας του άκρου. Παρουσιάζεται το υλικό κατασκευής τους και οι διάφορες λειτουργίες, που καλύπτουν την εκάστοτε ανάγκη εφαρμογής, όπως η κοπή, η αφαίρεση και η λείανση φυσικού ή τεχνητού νυχιού, ο καθαρισμός των υπολειμμάτων τροχισμού και η στίλβωση των νυχιών. Παρουσιάζονται οι τεχνικές τροχού, όπως η τεχνική για φυσικό νύχι μανικιούρ και πεντικιούρ, επισημαίνεται η σημαντικότητα επιλογής της κατάλληλης φρέζας για την αντίστοιχη εργασία και αναλύονται τα σημεία προσοχής και η τεχνική στη συγκεκριμένη εργασία. Η εισήγηση, η οποία εμπλουτίζεται με τη χρήση ΤΠΕ, συνεχίζεται με την τεχνική τροχού για ψεύτικο νύχι, ακρυλικό και gel, και αναλύονται τα διαδοχικά βήματα των εργασιών, όπως η προετοιμασία του φυσικού νυχιού για την τοποθέτηση ακρυλικού ή gel, η λείανση του τεχνητού υλικού και τοποθέτησης και σταθεροποίησής του, και η αφαίρεση του υλικού και το κόντεμα των τεχνητών νυχιών.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διακρίνουν τα είδη των τροχών και τη λειτουργία τους, επιλέγουν την κατάλληλη φρέζα για την αντίστοιχη εργασία και εφαρμόζουν τις κατάλληλες τεχνικές νυχιών (για φυσικό ή τεχνητό) και του δέρματος.

2.3.ΣΤ.2 | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΑΝΙΚΙΟΥΡ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗΣ ΝΥΧΙΩΝ

Στη δεύτερη μαθησιακή υποενότητα, παρουσιάζονται όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα και προϊόντα για την περιποίηση νυχιών της άκρας χειρός και για την εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου μανικιούρ. Αναφέρονται τα μη αναλώσιμα εξαρτήματα, π.χ. το τραπέζι μανικιούρ, η καρέκλα του/της αισθητικού και του/της πελάτη/-ισσας, τα μπολ, οι θάλαμοι αποστείρωσης, οι πετσέτες, το μαξιλαράκι, ο τροχός, το παραφινόλουτρο κ.ά., και τα εργαλεία, όπως pusher, λίμες, λαβίδες, ξυλάκια, νυστέρι κ.ά. Αναφέρονται τα αναλώσιμα υλικά, όπως βαμβάκι, φύλλα κυτταρίνης, αιμοστατικό, οινόπνευμα, αντισηπτικό κ.ά., καθώς και τα επικουρικά αναπλαστικά και επουλωτικά καλλυντικά που χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της επιδερμίδας και των νυχιών (αφαιρετικό βερνικιού και επωνυχίου, αναπλαστικό επωνυχίου, πίνινγκ, μάσκες και κρέμες χεριών, σετ παραφίνης, top coat κ.ά.). Αναλύεται εκτενώς η ακριβής χρήση των υλικών κατασκευής και η συντήρηση όλων των προαναφερόμενων εξαρτημάτων, υλικών και καλλυντικών για την ασφαλή χρήση τους. Περιγράφεται ο ρόλος του/της ποδολόγου από την υποδοχή, τη λήψη ιστορικού και την καθοδήγηση-συμβουλευτική στην επιλογή του σχήματος των νυχιών με γνώμονα την από κατασκευής μορφή τους. Παρουσιάζεται βήμα βήμα η διαδικασία του μανικιούρ νερού, η οποία αρχίζει με τη λήψη ιστορικού, την αντισηψία-απολύμανση (με αναφορά στις αντενδείξεις εφαρμογής) και την ολοκλήρωση με την

εφαρμογή τεχνικών μάλαξης στα άκρα (αναλύθηκαν στη μαθησιακή ενότητα «Αρχές μάλαξης» του εξαμήνου Α΄). Παρουσιάζεται η ακριβής διαδικασία εφαρμογής ξηρού μανικιούρ, αλλά και τα αντίστοιχα βήματα εφαρμογής μανικιούρ σε άνδρες.

Σε αυτή τη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τα εξαρτήματα, τα εργαλεία, τα υλικά, τα καλλυντικά και τη χρήση τους, και επιλέγουν το κατάλληλο προϊόν για τα νύχια των άκρων χεριών.

2.3.ΣΤ.3 | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΕΝΤΙΚΙΟΥΡ

Στην τρίτη μαθησιακή υποενότητα, παρουσιάζονται τα εργαλεία και τα προϊόντα για την περιποίηση και τον καλλωπισμό των πελμάτων και των νυχιών του άκρου ποδός, οι ιδιαιτερότητες και τα βήματα περιποίησης. Αναφέρονται τα συχνότερα προβλήματα και οι ιδιαιτερότητες που συναντώνται στον άκρο πόδα και επισημαίνεται η σημαντικότητα της έγκαιρης και σωστής περιποίησης, προλαμβάνοντας ανεπιθύμητες καταστάσεις. Αναφέρονται τα αναλώσιμα (πετσέτες, παντόφλες μιας χρήσης, διαφανής μεμβράνη για εφαρμογή κομπρέσας με κερατολυτικό κ.ά.), ο εξοπλισμός (τροχήλατο σκαμπό, πολυθρόνα πεντικιούρ κ.ά.), τα εργαλεία, τα μηχανήματα (τροχός, αποστειρωτές εργαλείων, συσκευή παραφινόλουτρου κ.ά.) και τα προϊόντα περιποίησης άκρου ποδός (ίδια με των χεριών, π.χ. αφαιρετικό βερνικιού, κρέμα ή λάδι μασάζ κ.ά.), και υπογραμμίζεται ότι, εξαιτίας της σκληρότητας του δέρματος του άκρου ποδός, απαιτούνται πιο ενισχυμένα κερατολυτικά προϊόντα (που εφαρμόζονται με την τεχνική των επιθεμάτων) και εργαλεία (πένσα νυχιών, πενσάκια παρωνυχίου, νυστέρι, μεταλλικά εργαλεία ανασηκώματος νυχιού κ.ά.). Παρουσιάζεται εκτενώς η χρήση του τροχού στο πεντικιούρ με ασφάλεια και ο ανάλογος της εργασίας τύπος της φρέζας. Παρουσιάζονται τα διαδοχικά βήματα εφαρμογής πεντικιούρ, παρατηρώντας και εξετάζοντας για ύπαρξη κερατώσεων ή άλλης παθολογίας. Ορίζονται οι μυρμηγκιές (αφαιρούνται μόνο από ιατρό ή ποδιάτρο), οι κάλοι που διαχωρίζονται ανάλογα με τη σκληρότητά τους (μαλακοί, σκληροί και ινώδεις), περιγράφεται η μορφολογία τους και η διαδικασία αφαίρεσής τους (κλασικός τρόπος, με χρήση ηλεκτρικού τροχού, με χρήση κερατολυτικών σκευασμάτων). Ορίζεται η είσφρηση νυχιών στο δέρμα (τρία στάδια), οι παρωνυχίες, τα αίτια πρόκλησης και η αντιμετώπισή τους.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τα εργαλεία και τη χρήση τους, κατονομάζουν τα προϊόντα, διακρίνουν τους κάλους από τις μυρμηγκιές, εφαρμόζουν τα βήματα της περιποίησης πελμάτων και νυχιών, και αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά τις παρωνυχίες και την είσφρηση νυχιών στο δέρμα.

2.3.ΣΤ.4 | ΒΑΦΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ ΝΥΧΙΩΝ

Στην τέταρτη μαθησιακή υποενότητα, περιγράφονται οι μέθοδοι βαφής και η διακόσμηση των νυχιών με διάφορα διακοσμητικά υλικά. Αναλύονται εκτενώς οι μέθοδοι βαφής των νυχιών, όπως το απλό βερνίκι (μανό), το ημιμόνιμο (shellac), το colorgel, η σκόνη ακρυλικού με χρώμα· γίνεται διάκριση της βαφής σε κλασική, ημιμόνιμη και

μόνιμη, και ανάλογα με τον αριθμό των χρωμάτων διακρίνεται σε μονοχρωμία, δι-χρωμία και πολυχρωμία, συμπεριλαμβανομένης της διακοσμητικής τεχνικής ζωγραφικής one stroke, η οποία γίνεται με ειδικά πινέλα. Περιγράφονται τα στάδια βαφής και οι οδηγίες που ακολουθούνται για την αποτελεσματική και ομοιόμορφη εφαρμογή. Αναφέρονται τα βήματα εφαρμογής του γαλλικού μανικιούρ και των παραλλαγών του (αμύγδαλο, στιλέτο, τετράγωνο, στρογγυλό, στρογγυλεμένο τετράγωνο και οβάλ) με τα εργαλεία και, στη συνέχεια, η εφαρμογή βαφής με ημιμόνιμο χρώμα (υβριδικό χρώμα), η διαδικασία, τα βήματα και τα προϊόντα ημιμόνιμης βαφής (καθαριστικό νυχιών και μπόντερ). Παρουσιάζεται η διαδικασία διακόσμησης των νυχιών με σχέδια, αυτοκόλλητα σχέδια, αυτοκόλλητα μερικής ή ολικής κάλυψης-νερού, η διαδικασία ζωγραφικής με ραπιδογράφο, με water marble nails, ο εκτυπωτής σχεδίων και η τεχνική negative space (τρεις τρόποι εργασίας). Γίνεται αναφορά στην τεχνική της ονυχοπλαστικής, στα υλικά foil για ολική κάλυψη, για σχέδια σε φυσικό νύχι, στην τεχνική moon manicure ή half moon, στη διακόσμηση και, τέλος, στην τεχνική one stroke (με τα υλικά και τα χρώματα) και στα βήματα εφαρμογής τους.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναφέρουν τα υλικά, περιγράφουν τα βήματα του γαλλικού μανικιούρ και εφαρμόζουν τις τεχνικές.

2.3.ΣΤ.5 | ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΝΥΧΙΩΝ ΚΑΙ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗ

Στην πέμπτη μαθησιακή υποενότητα, γίνεται ιστορική αναδρομή στα τεχνητά νύχια, την εξέλιξη της ονυχοπλαστικής στη σύγχρονη κοινωνία, τη διαδικασία της τεχνικής, τα είδη της και τις επιπτώσεις από την εφαρμογή τους. Ορίζονται τα τεχνητά νύχια, τα οποία δημιουργούνται με συνθετικά υλικά πάνω στα φυσικά νύχια, και περιγράφονται τα υλικά και η διαδικασία, επισημαίνοντας τις επιπτώσεις στα νύχια από την εφαρμογή τεχνητών νυχιών. Αναφέρονται τα προϊόντα στην εφαρμογή των τεχνητών νυχιών, τα οποία διακρίνονται: στα υλικά εφαρμογής τεχνητών νυχιών και στα εργαλεία και αναλώσιμα, όπως το primer, που εφαρμόζεται στο φυσικό νύχι πριν από τις σύγχρονες τεχνικές εργασίες ονυχοπλαστικής, τα tips (ολικής κάλυψης, tips extensions) κ.ά. Αναφέρονται τα είδη των τεχνητών νυχιών, όπως τα προστατευτικά νυχιών από μετάξι και ίνες γυαλιού, τα ψεύτικα νύχια, τα νύχια από τζελ και τα ακρυλικά, με τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις και τα βήματα εφαρμογής, συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης και αφαίρεσής τους. Γίνεται αναφορά στα βασικά προϊόντα εφαρμογής (gel), όπως το primer, το φωτοσκληρυνόμενο (gel) και τα είδη του (μονοφασικό, διφασικό κ.ά.), στη λάμπα, και αναλύονται η προετοιμασία των νυχιών, τα βήματα για την εφαρμογή, τη συντήρηση και την αφαίρεση, επισημαίνοντας την αποφυγή λανθασμένων τρόπων αφαίρεσης. Αναφέρονται η διαδικασία επιμήκυνσης νυχιών με ακρυλικό και οι διάφορες τεχνотροπίες, τα εργαλεία, τα απαιτούμενα προϊόντα, τα σημεία προσοχής και οι προφυλάξεις κατά την εφαρμογή που αφορούν την υγεία αισθητικού και πελάτη/-ισσας. Η μαθησιακή ενότητα κλείνει με την παρουσίαση της καλλιτεχνικής δημιουργίας νυχιών (βήματα, συντήρηση και αφαίρεση).

Σε αυτή τη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εφαρμόζουν τις προαναφερόμενες τεχνικές, με την αντίστοιχη επιλογή των απαιτούμενων υλικών.

2.3.ΣΤ.6 | ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΠΟΔΙΟΥ

Στην έβδομη μαθησιακή υποενότητα, αναφέρεται η περιποίηση του διαβητικού ποδιού και επισημαίνεται τι επιβάλλεται να προσέχει ο/η αισθητικός ποδολογίας για την αποφυγή μολύνσεων και τραυμάτων. Παρουσιάζεται η παθολογία του διαβητικού ποδιού (αναλύεται στη μαθησιακή ενότητα «Στατικές διαταραχές» του εξαμήνου Δ΄) και τα σύννοδα προβλήματα που αφορούν δερματικές και οστικές βλάβες στον άκρο πόδα, που συνοδεύονται από φλεγμονή των ιστών και εξελκώσεις, οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε γάγγραινα και ακρωτηριασμούς. Τονίζεται η σημαντικότητα της παρουσίας του/της ποδολόγου στην ομάδα πρόληψης και αντιμετώπισης του διαβητικού ποδιού. Γίνεται εστίαση στον ρόλο του/της αισθητικού ποδολόγου στην προσεκτική επισκόπηση του πέλματος, στον έλεγχο της ακεραιότητας του δέρματος του άκρου ποδός, στην περιποίηση των νυχιών και των κερατώσεων και στη διόρθωση ανατομικών ή λειτουργικών παρεκκλίσεων των πελμάτων με τη βοήθεια πελματογράφου για την κατασκευή διορθωτικών πελμάτων. Η ποδολογική φροντίδα επικεντρώνεται σε δυσλειτουργίες των ονύχων, όπως πάχυνση, κεράτωση, ονυχογρύπωση, είσφρηση κ.ά., στο δέρμα του ποδιού, π.χ. κάλοι πέλματος, ως αποτέλεσμα επιπτώσεων και παραμορφώσεων συγγενών και επίκτητων παθήσεων, όπως πλατυποδία, οστεοαρθρίτιδα, βλαισό μεγάλο δάκτυλο, σφυροδακτυλία κ.ά., σε επιπλοκές καταγμάτων, όπως παρεκτοπίσεις σε κατάγματα των οστών του άκρου ποδός, αλλά και στην παροχή συμβουλών προς τον/την πελάτη/-ισσα για την ορθή καθημερινή περιποίησή του.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τις βλάβες στο διαβητικό πόδι, αντιμετωπίζουν δυσλειτουργίες των ονύχων, του δέρματος και του πέλματος, και καθοδηγούν τους/τις πελάτες/-ισσες στην ορθή περιποίηση του άκρου ποδός στο πλαίσιο των καθηκόντων τους.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Αμάραντου, Χ. Ν. (2012). *Περιποίηση άκρων: Μανικιούρ, Πεντικιούρ, Ονυχοπλαστική*. Αθήνα: Εκδόσεις Νίκος Αμάραντος Α.Ε.
2. Αμαράντου Χ., Γραικού, Μ. & Κόκολα, Π. (2002). *Μανικιούρ – Πεντικιούρ*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
3. Βογιατζόγλου, Δ. Ε. (2008). *Το Διαβητικό Πόδι*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.
4. Μερκούρη, Μ. (2011). *Άτλας Ποδολογίας*. Αθήνα: Ακαδημία Ποδολόγων Ελλάδας.
5. Πετρίδη-Δραζινάκη, Μ. (2010). *Αισθητική Άκρων. Μανικιούρ, Πεντικιούρ, Ονυχοπλαστική*. Αθήνα: Interactive Books.
6. Toselli, L. (2005). *Ένας πλήρης οδηγός για μανικιούρ & πεντικιούρ* (μτφρ. Δ. Ελευθερίου). Αθήνα: Εκδόσεις Atlantis Hellas.
7. Veves, A., Giurini, J. M. & LoGerfo, F. W. (2011). *Το διαβητικό πόδι*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.

Συμπληρωματικές

1. Ρηγόπουλος, Δ. (2006). *Άτλας Ονυχοπαθολογίας – Ονυχοκομίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.
2. Ασημάκη, Π., Θεοδωροπούλου, Μ., Κωνσταντινίδου, Ε. & Μπόντια, Χ. (χ.χ.). *Αισθητική Άκρων – Ονυχοπλαστική – Γ΄ ΕΠΑ.Λ., Ειδικότητα: Αισθητικής Τέχνης, Τομέας Υγείας – Πρόνοιας – Ευεξίας*. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από:
[file:///D:/Users/Alice/Downloads/24-0585-01_Aisthitiki-Akron-Onychoplastiki_G-EPAL_Vivlio-Mathiti%20\(1\).pdf](file:///D:/Users/Alice/Downloads/24-0585-01_Aisthitiki-Akron-Onychoplastiki_G-EPAL_Vivlio-Mathiti%20(1).pdf)

2.3.Ζ • ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις βασικές έννοιες της φυσικοθεραπείας και των επιδράσεων των φυσικοθεραπευτικών μέσων στον ανθρώπινο οργανισμό, με στόχο τον συνδυασμό θεραπειών για την αντιμετώπιση προβλημάτων στον άκρο πόδα.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι μέθοδοι εφαρμογής θερμών επιθεμάτων στα κάτω άκρα και παραφινόλουτρου στον άκρο πόδα. Επίσης, αναφέρονται οι μέθοδοι κρυοθεραπείας, ηλεκτροθεραπείας και διαδερμικού ηλεκτρικού νευρικού ερεθισμού (TENS), ο τρόπος εφαρμογής τους στην ποδολογία και τα αποτελέσματά τους.

Τέλος, γίνεται αναφορά στις μεθόδους υδροθεραπείας (υδρομάλαξη, υδροκινησιοθεραπεία), στις κατάλληλες θερμοκρασίες του νερού ανάλογα με την πάθηση και στις αντιδράσεις του οργανισμού στο ψυχρό και θερμό νερό.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν τις θεραπευτικές εφαρμογές της θερμοθεραπείας, της κρυοθεραπείας και της υδροθεραπείας,
- Εφαρμόζουν τις διάφορες μεθόδους θερμοθεραπείας,
- Χρησιμοποιούν τις διάφορες μεθόδους κρυοθεραπείας,
- Αξιοποιούν τις διάφορες μεθόδους υδροθεραπείας,
- Διακρίνουν τα είδη των διαφόρων τύπων ρευμάτων,
- Ξεχωρίζουν τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις εφαρμογής των ρευμάτων,
- Εφαρμόζουν τα κατάλληλα σχήματα θεραπειών, ανάλογα με την περίπτωση,
- Προτρέπουν σε συνδυασμό περισσότερων θεραπευτικών σχημάτων για καλύτερα αποτελέσματα.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Στάδια φλεγμονής / Υδροκινησιοθεραπεία / Φυσικά μέσα / Θερμοθεραπεία / Ιαματική λουτροθεραπεία / Κρυοθεραπεία / Ηλεκτροθεραπεία / Υπέρυθρη ακτινοβολία / Υπεριώδης ακτινοβολία / Υδροθεραπεία.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (1), Εργαστήριο (1), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ
2	ΦΛΕΓΜΟΝΗ, ΠΟΝΟΣ
3	ΜΕΘΟΔΟΙ ΘΕΡΜΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
4	ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΡΥΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
5	ΜΟΡΦΕΣ ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
6	ΙΑΜΑΤΙΚΗ ΛΟΥΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
7	ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ

2.3.Z.1 | Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η πρώτη μαθησιακή υποενότητα εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στην επιστήμη της φυσικοθεραπείας και την αρμονική σύνδεσή της με την ποδολογία. Παρουσιάζεται ο σημαντικός ρόλος της φυσικοθεραπείας στην αντιμετώπιση δυσλειτουργιών σε παθήσεις του άκρου ποδός, παθήσεις που έχουν άμεση επίδραση στα κάτω άκρα, όπως, για παράδειγμα, η ισχιαλγία, η οποία προκαλεί ανταλγική βάδιση, άλλες παθήσεις που προκαλούν παθολογικά πρότυπα βάδισης και επιβάρυνση του κάτω άκρου, καθώς και διαστρέμματα ποδοκνημικής, κατάγματα, οστεοαρθρίτιδες κ.ά. Η αντιμετώπιση των δυσλειτουργιών αυτών επιτυγχάνεται με συνδυαστικά σχήματα θεραπείας, όπως είναι η εφαρμογή των φυσικών μέσων, της ηλεκτροθεραπείας, της κινησιοθεραπείας και της μάλαξης. Παρουσιάζεται η αλληλένδετη σχέση της ποδολογίας με τη φυσικοθεραπεία, επισημαίνοντας ότι η ποδολογία εστιάζεται στη διόρθωση και την ανακούφιση από τον πόνο σε παραμορφώσεις και καταπονήσεις από διάφορες συγγενείς και επίκτητες παθήσεις του άκρου ποδός (π.χ. συγγενή ιπποποδία, πλατυποδία, σφυροδακτυλία, βλαισοποδία κ.α.), στην παραμόρφωση των δακτύλων εξαιτίας της πίεσης από ανταλγική βάδιση, από ακατάλληλα υποδήματα που δυσχεραίνουν τη λειτουργικότητα του άκρου ποδός (καθοδήγηση στην επιλογή κατάλληλων υποδημάτων) και γενικότερα σε παραμορφώσεις του ταρσού, του μεταταρσίου και των δακτύλων του άκρου ποδός. Συζητούνται μελέτες περίπτωσης (case studies) και παρουσιάζεται η συνεργασία των δύο ειδικοτήτων, αναδεικνύοντας την από κοινού συμβολή στη μείωση του πόνου και της δυσλειτουργίας του άκρου ποδός, ενεργοποιώντας παράλληλα τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες συζητούν την αλληλένδετη σχέση ποδολογίας και φυσικοθεραπείας και την κατάλληλη στιγμή παρέμβασης των δύο ειδικοτήτων στην αποκατάσταση της λειτουργικότητας του άκρου ποδός.

2.3.Z.2 | ΦΛΕΓΜΟΝΗ, ΠΟΝΟΣ

Η δεύτερη μαθησιακή υποενότητα πραγματεύεται τη διαδικασία της φλεγμονής και τον ρόλο της εφαρμογής φυσικών μέσων στην αποκατάσταση της φυσιολογικής λειτουργίας της πάσχουσας περιοχής. Αναλύονται τα στάδια της φλεγμονώδους διεργασίας, τα οποία είναι τρία: α) το οξύ στάδιο ή στάδιο της φλεγμονώδους αντίδρασης, που περιλαμβάνει κυτταρικές και χημικές αντιδράσεις (διαρκεί 4 έως 6 ημέρες από τον τραυματισμό), β) το υποξύ στάδιο ή στάδιο αναπαραγωγής των κυττάρων ή επώλωσης (4η ημέρα έως 21η) και γ) το χρόνιο στάδιο ή στάδιο ωρίμανσης και ανάπτυξης (22η ημέρα έως 12 μήνες μετά τον τραυματισμό). Ορίζεται ο πόνος, οι τύποι του και οι οδοί αγωγής του πόνου, και παρουσιάζεται η επίδραση των φυσικών μέσων στην ανακούφιση των συμπτωμάτων και στην αποκατάσταση της δυσλειτουργίας εξαιτίας τραυματισμού ή ανάπτυξης παθολογίας στην περιοχή. Γίνεται αναφορά σε καταστά-

σεις που ενεργοποιούν τη φλεγμονώδη διεργασία, όπως τραυματισμοί, θερμικοί και χημικοί παράγοντες, καθώς και η έξαρση των αυτοάνοσων νοσημάτων, και προσδιορίζονται οι παρεμβάσεις με χρήση φυσικών μέσων ανάλογα με το στάδιο της φλεγμονής και τα ενδεικνυόμενα φυσικά μέσα. Αναφέρονται τα ευεργετικά αποτελέσματα εφαρμογής των φυσικών μέσων στην αναλγησία, στη μείωση του οιδήματος, στην επούλωση των τραυμάτων γενικότερα, και στην αποκατάσταση των δυσλειτουργιών.

Στις μεθόδους διδασκαλίας προτείνεται η εμπλουτισμένη εισήγηση και η παρακίνηση της συμμετοχής των εκπαιδευομένων μέσω τεχνικών όπως ο καταγισμός ιδεών, οι ερωτήσεις-απαντήσεις, το παιχνίδι ρόλων και η επίλυση προβλήματος σε ομάδες εργασίας, ώστε να είναι σε θέση να αναφέρουν τη διαδικασία της φλεγμονώδους διεργασίας ανά στάδιο, τη νευρική μετάδοση του πόνου και τις παρεμβάσεις με τη χρήση φυσικών μέσων ανάλογα με το στάδιο της φλεγμονής και τα ενδεικνυόμενα φυσικά μέσα.

2.3.2.3 | ΜΕΘΟΔΟΙ ΘΕΡΜΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η τρίτη μαθησιακή υποενότητα εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στη θερμοθεραπεία και τις μορφές με τις οποίες μεταβιβάζεται στο σώμα, τα είδη, τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις, τις μεθόδους εφαρμογής και τα θεραπευτικά αποτελέσματα εφαρμογής της. Ορίζεται η θερμοκρασία και η θερμότητα, η διάδοση της οποίας επιτυγχάνεται με 4 τρόπους: α) αγωγή, β) μεταφορά, γ) ακτινοβολία και δ) μετατροπή, και αναφέρονται τα φυσιολογικά αποτελέσματα της επιφανειακής θερμοθεραπείας (μεταβολικά, αγγειακά, χημικά) και ο τρόπος δράσης της θερμότητας. Αναφέρονται τα είδη θερμοθεραπείας, τα οποία διακρίνεται (ανάλογα με το βάθος διάδοσης της θερμότητας) σε: α) επιπολής, επιτυγχάνεται με θεραπευτικά μέσα όπως το παραφινόλουτρο (αναλυτική αναφορά στις μεθόδους εφαρμογής του), τα θερμά επιθέματα, τα επιθέματα Παραφάνκο, οι περιτυλίξεις, τα θερμά λουτρά, η υπέρυθρη, η υπερώδης ακτινοβολία (αναλύεται στην ενότητα 2.4.Δ. «Εφαρμοσμένη Φυσικοθεραπεία»), και β) εν τω βάθει, με θεραπευτικά μέσα τους υπερήχους και τη διαθερμία βραχέων κυμάτων (αναλύονται στην ενότητα 2.4.Δ. «Εφαρμοσμένη Φυσικοθεραπεία»). Αναλύεται η μέθοδος εφαρμογής και η προετοιμασία της προς θεραπεία περιοχής με επικέντρωση στον άκρο πόδα, οι ενδείξεις και οι αντενδείξεις, τα σημεία προσοχής για την αποφυγή εγκαυμάτων και άλλων ανεπιθύμητων παρενεργειών, η ενδεικνυόμενη θερμοκρασία, η διάρκεια και η συχνότητα της θεραπείας, ο τρόπος δράσης της θερμότητας και τα θεραπευτικά αποτελέσματα. Παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (case studies) με διάφορες παθήσεις του άκρου ποδός και συζητείται η θεραπευτική αντιμετώπιση μέσω της θερμοθεραπείας, ενώ ενεργοποιείται η συμμετοχή των εκπαιδευομένων ενισχύοντας τη συνεργατική μάθηση.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τη διαδικασία και τις μεθόδους εφαρμογής του παραφινόλουτρου και γενικότερα της θερμοθεραπείας, και τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις για την ασφαλή χρήση τους στην άσκηση του επαγγέλματος.

2.3.Z.4 | ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΡΥΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η τέταρτη μαθησιακή υποεπένετα εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στην εφαρμγή των μέσων κρυοθεραπείας, στις μεθόδους και τεχνικές εφαρμγής, τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις και τα θεραπευτικά αποτελέσματα. Ορίζεται η κρυοθεραπεία, που είναι η χρήση χαμηλής θερμοκρασίας στο σώμα ή σε τμήμα του, ιδιαίτερα αποτελεσματική στην οξεία φάση τραυματισμού και στις οξείες φλεγμονώδεις καταστάσεις. Αναφέρονται οι μηχανισμοί μέσω των οποίων επιτυγχάνονται τα ευεργετικά αποτελέσματα της κρυοθεραπείας, όπως η μείωση της μεταβολικής δραστηριότητας των τραυματισμένων ιστών και ο περιορισμός της φλεγμονής, η μείωση της αιμορραγίας και του οιδήματος, καθώς και η μείωση του πόνου και του μυϊκού σπασμού. Αναφέρονται οι παράμετροι, οι μέθοδοι και οι τεχνικές εφαρμγής της κρυοθεραπείας, με επικέντρωση στις ενδεικνυόμενες για τον άκρο πόδα τεχνικές. Αναλύονται τεχνικές όπως η μάλαξη με πάγο (με τη χρήση ενός κύβου πάγου μαλάσσεται η πάσχουσα περιοχή), τα ψυχρά επιθέματα (εφαρμγή σε μεγαλύτερες επιφάνειες), το ψυχρό δινόλουτρο (για βύθιση των άνω ή κάτω άκρων), τα ψυκτικά σπρέι (ενδείκνυνται σε άμεσο τραυματισμό, συνήθως, σε αθλητικούς χώρους), τα λουτρά αντίθεσης (εμβαπτίσεις σε εναλλασσόμενα λουτρά με κρύο και ζεστό νερό) και η κρυοθεραπεία με ξηρό ψυχρό αέρα από συσκευές σύγχρονης τεχνολογίας. Επιπλέον, αναφέρεται η εφαρμγή κρύας παραφίνης στον άκρο πόδα σε σκληρύνσεις, ρωγμές, για την ανακούφιση των ταλαιπωρημένων άκρων, την ενυδάτωση του δέρματος και την επανάκτηση της ελαστικότητάς του. Επισημαίνονται τα σημεία προσοχής για την ασφαλή εφαρμγή της κρυοθεραπείας και η τήρηση των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας.

Οι μελέτες περίπτωσης (case studies) δίνουν τη δυνατότητα της αυτενέργειας και της συνεργατικής μάθησης, ώστε, κατά τη μαθησιακή αυτή υποεπένετα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες να εφαρμόσουν τις διάφορες μορφές κρυοθεραπείας με ασφάλεια.

2.3.Z.5 | ΜΟΡΦΕΣ ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η πέμπτη μαθησιακή υποεπένετα αναφέρεται στην υδροθεραπεία, στις μορφές της, στις θεραπευτικές ιδιότητες του νερού και τις εφαρμγές της σε διάφορες παθήσεις σύμφωνα με τα επιδιωκόμενα θεραπευτικά αποτελέσματα. Αναλύονται οι μορφές της υδροθεραπείας, με επικέντρωση στις ενδεικνυόμενες για τον άκρο πόδα μορφές, όπως η στερεά (παγοθεραπεία) και η υγρή (δινόλουτρο, πισίνα, ιαματική λουτροθεραπεία). Παρουσιάζονται οι ιδιότητες του νερού (υδροστατική πίεση, άνωση, αντίσταση και θερμοκρασία), οι επιδράσεις της υδροθεραπείας μέσω μηχανικών, θερμικών και χημικών ερεθισμάτων, μεταβιβάζοντας τις αντίστοιχες επιδράσεις τους στα διάφορα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού, και αναφέρονται οι ενδείξεις, οι αντενδείξεις και τα θεραπευτικά αποτελέσματα. Αναφέρονται οι μέθοδοι και οι χώροι εφαρμγής υδροθεραπείας, οι παράμετροι που αφορούν τη θερμοκρασία και τη δίνη του νερού, τον χρόνο παραμονής και τη συχνότητα, λαμβάνοντας υπόψη τις ευεργετικές επιδράσεις του νερού στη συγκεκριμένη πάθηση, και γίνεται αναφορά

στον εξοπλισμό και στους κανόνες που διέπουν την εφαρμογή της υδροθεραπείας. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στη χρήση της θεραπευτικής πισίνας και στον σχεδιασμό της, προκειμένου να εφαρμόζεται ο ειδικός εξοπλισμός-βοηθήματα (διάδρομος βάδισης, πάγκοι και καθίσματα, πέδιλα, σανίδες κ.ά.) με άνεση και ασφάλεια, στο πρόγραμμα υδροκινησιοθεραπείας. Παρατίθενται διάφορες ασκήσεις και ενδεικτικά προγράμματα υδροκινησιοθεραπείας, προληπτικά ή θεραπευτικά σε δυσλειτουργίες ή παθολογίες του άκρου ποδός, και οι θέσεις εκτέλεσης της άσκησης στο νερό. Περιγράφεται η λειτουργία του δινόλουτρου, η επιλογή της δίνης και της θερμοκρασίας του νερού, η συντήρησή του, οι ενδείξεις εφαρμογής στον άκρο πόδα.

Στη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες χρησιμοποιούν την κατάλληλη μέθοδο υδροθεραπείας σε παθήσεις του άκρου ποδός σύμφωνα με τα επιδιωκόμενα θεραπευτικά αποτελέσματα.

2.3.Z.6 | ΙΑΜΑΤΙΚΗ ΛΟΥΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η έκτη μαθησιακή υποενότητα πραγματεύεται τα ευεργετικά αποτελέσματα των ιαματικών πηγών και του ιαματικού θερμομεταλλικού νερού ως συμπληρωματική θεραπεία σε διάφορες παθήσεις, συμπεριλαμβανομένων αυτών του άκρου ποδός, για τη βελτίωση της υγείας και της σωματικής ευεξίας. Ορίζεται η λουτροθεραπεία, δηλαδή η εμβύθιση του σώματος ή μέρους του σε κάποιο υλικό όπως το νερό ή η λάσπη για θεραπευτικούς λόγους, και αναλύονται οι μέθοδοι εφαρμογής της, οι οποίες είναι οι εξής: λούσεις, καταιονήσεις, λασπόλουτρα, επιθέματα, περιτυλίξεις, υδρομάλαξη και δινόλουτρα, με επικέντρωση στη θεραπευτική αντιμετώπιση παθήσεων του άκρου ποδός, ενώ τονίζεται η σημαντική συνεισφορά της λουτροθεραπείας συνδυαστικά με τη φυσικοθεραπεία σε οργανωμένες λουτροπόλεις (με φυσικοθεραπευτήριο εντός τους) στην αποτελεσματική αντιμετώπιση ρευματικών και μυοσκελετικών παθήσεων. Γίνεται αναφορά στην πηλοθεραπεία, την ατμοθεραπεία, την αμμοθεραπεία αλλά και στα τεχνητά ιαματικά λουτρά, όπου το νερό εμπλουτίζεται με οργανικές ή ανόργανες ουσίες. Αναφέρονται οι ιαματικές πηγές της Ελλάδας, οι οποίες κατατάσσονται σύμφωνα με τα θερμομεταλλικά στοιχεία και τη θερμοκρασία τους, διακρίνονται οι ιαματικές πηγές που ενδείκνυνται για δερματοπάθειες και αρθρίτιδες του άκρου ποδός, και υπογραμμίζονται οι ενδείξεις και οι αντενδείξεις της ιαματικής λουτροθεραπείας. Στο πλαίσιο της διδακτικής υποενότητας, πραγματοποιούνται εκπαιδευτικές επισκέψεις σε λουτροπόλεις, θαλασσοθεραπευτήρια και υδροθεραπευτήρια.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες ονομάζουν τις ιαματικές πηγές που συνίστανται για παθήσεις του άκρου ποδός και αναφέρουν τα ευεργετικά αποτελέσματα της ιαματικής λουτροθεραπείας.

2.3.Z.7 | ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ

Η έβδομη μαθησιακή υποενότητα πραγματεύεται τις βασικές αρχές της χρήσης του ηλεκτρικού ρεύματος για θεραπευτικούς σκοπούς στις διάφορες μορφές των θε-

ραπευτικών ρευμάτων (έχουν αναλυθεί στη μαθησιακή ενότητα 2.1.Γ. «Φυσική») σε συνάρτηση με τα θεραπευτικά πρωτόκολλα σε παθήσεις των κάτω άκρων. Αναφέρονται συνοπτικά τα είδη των ηλεκτρικών ρευμάτων, όπως: α) τα συνεχή θεραπευτικά ηλεκτρικά ρεύματα (ρεύματα χαμηλής συχνότητας), τα οποία διακρίνονται σε αμιγώς συνεχή ή γαλβανικά και σε διακοπτόμενα ή παλμικά συνεχή, β) τα εναλλασσόμενα ηλεκτρικά ρεύματα (ρεύματα χαμηλής συχνότητας), τα οποία, ανάλογα με το αν το ρεύμα έχει μία φάση ή περισσότερες σε έναν παλμό, καλούνται μονοφασικά, διφασικά ή πολυφασικά, και η μορφή της καμπύλης μπορεί να είναι ημιτονοειδής, τετραγωνική, τριγωνική και τραπεζοειδής, και αναφέρεται το φαραδικό ρεύμα ως μια μορφή εναλλασσόμενου ρεύματος. Αναφέρονται τα μέσης συχνότητας θεραπευτικά ρεύματα, γνωστά ως παρεμβαλλόμενα ή διασταυρούμενα, με τους τύπους τους, τα υψηλής συχνότητας ρεύματα, στα οποία περιλαμβάνονται οι διαθερμίες και οι υπέρηχοι, τα διαδυναμικά ρεύματα, τα οποία προκύπτουν από τον συνδυασμό εναλλασσόμενου με γαλβανικό ρεύμα, και, τέλος, τα TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) και οι μορφές τους (κλασική, βελονιστική, εκρηκτική και διαμορφούμενη). Αναλύονται λεπτομερώς τα θεραπευτικά πρωτόκολλα σε διάφορες παθήσεις των κάτω άκρων, και ο χειρισμός και η συντήρηση των συσκευών ηλεκτροθεραπείας σύμφωνα με τα εγχειρίδια των κατασκευαστών.

Κατά τη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναφέρουν και εφαρμόζουν με ασφάλεια τις διάφορες μορφές θεραπευτικών ρευμάτων, στο πλαίσιο των επαγγελματικών δικαιωμάτων τους, για την αντιμετώπιση ποδολογικών δυσλειτουργιών.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Cameron, M. H. (2022). *Φυσικά μέσα και ηλεκτροθεραπεία στην αποκατάσταση. Μια εφαρμοστική προσέγγιση με βάση τις ενδείξεις* (5η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
2. Prentice, W. E. (2022). *Θεραπευτικά μέσα στην Αποκατάσταση*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
3. Watson, T. (2011). *Ηλεκτροθεραπεία. Τεκμηριωμένη Πρακτική* (12η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
4. Robertson, V., Ward, A., Low, J. & Reed, A. (2011). *Ηλεκτροθεραπεία. Βασικές Αρχές και Πρακτική Εφαρμογή* (4η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
5. Φραγκοράπτης, Ε. (2009). *Εφαρμογές μεθόδων Υδροθεραπείας*. Θεσσαλονίκη: Ιδιωτική έκδοση.
6. Hanson, B. & Norm, A. (2000). *Θεραπευτική άσκηση στο νερό*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
7. Κουσκούκης, Κ. Ε. (2019). *Ιαματική Ιατρική. Συμπληρωματικές θεραπείες*. Αθήνα: Έκδοση Ελληνικής Ακαδημίας Ιαματικής Ιατρικής.
8. Bryan, E. (2019). *Εγχειρίδιο Θεραπευτικών Ασκήσεων. Ορθοπαιδικές και γενικές καταστάσεις*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.

Συμπληρωματικές

1. Αγγελίδης, Ζ. (2008). *Ιαματικοί Φυσικοί Πόροι και Θερμαλισμός*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κορδελιού & Βερτίσκου. Ανακτήθηκε από: <https://www.openbook.gr/iamatikoi-fysikoi-poroi-kai-thermalismos/>
2. Kisner, C., Colby, L. A. & Borstad J. (2003). *Θεραπευτικές Ασκήσεις: Βασικές Αρχές και Τεχνικές*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
3. Κυριάκης, Κ. & Ψάλτη, Κ. (χ.χ.). *Εφαρμογή Φυσικών Μέσων – Γ' ΕΠΑ.Λ., Ειδικότητα: Βοηθών Φυσικοθεραπευτών, Τομέας Υγείας - Πρόνοιας - Ευεξίας, Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»*. Ανακτήθηκε από: <https://ebooks.edu.gr/ebooks/handle/8547/3837>

2.3.Η • ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να εντρυφήσουν περαιτέρω στις τεχνικές που διδάχθηκαν σε αυτό το εξάμηνο και να είναι σε θέση να τις εφαρμόζουν με μεγαλύτερη ευκολία.

Ειδικότερα, οι σπουδαστές/-τριες εξασκούνται σε πρόπλασμα –αρχικά σε πάτα, στη συνέχεια σε κερί και τέλος σε μπαλόνι–, για την απόκτηση επιδεξιότητας χειρισμού του χειρουργικού νυστεριού, πρώτα σε λείες επιφάνειες και στη συνέχεια σε επιφάνειες με εξογκώματα, που προσομοιώνουν παθήσεις άκρου ποδιού με σκληρόνσεις, κάλους και υπερκερατώσεις, ώστε να καταστούν ικανοί/-ές να αφαιρούν τις ανωτέρω βλάβες χωρίς τραυματισμούς του δέρματος και των λοιπών ιστών του/της ασθενούς. Σταδιακά, πραγματοποιείται εξάσκηση των σπουδαστών/-τριών σε ανθρώπους-μοντέλα με παθήσεις στα κάτω άκρα και στα νύχια υπό την επίβλεψη των υπεύθυνων εκπαιδευτών/-τριών.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Υλοποιούν γραπτές εργασίες σύμφωνα με τη σωστή μεθοδολογία και έρευνα,
- Οργανώνουν και διαχειρίζονται αποτελεσματικά τον εξοπλισμό της ποδολογίας,
- Προσδιορίζουν τα είδη των χειρουργικών λεπίδων που χρησιμοποιούνται στην ποδολογία,
- Σχεδιάζουν το οργανόγραμμα των εργαλείων που θα χρειαστούν,
- Προετοιμάζουν την έδρα εργασίας τους,
- Επιλέγουν το κατάλληλο εργαλείο για κάθε περίπτωση που θα αντιμετωπίσουν,
- Χειρίζονται με επιδεξιότητα και προσοχή τις συσκευές και τα εργαλεία που διαθέτει ο επαγγελματικός χώρος και ελέγχουν τη λειτουργία τους,
- Προτείνουν πρωτόκολλα θεραπείας στον/στην πελάτη/-ισσα,
- Εφαρμόζουν τα χειρουργικά εργαλεία σε αντικείμενα προσομοίωσης,
- Εφαρμόζουν τις τεχνικές που διδάχθηκαν σε πραγματικά μοντέλα,
- Δημιουργούν ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας της εργασίας τους,
- Υιοθετούν αποτελεσματικούς τρόπους προώθησης των υπηρεσιών τους.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Χειρουργικό νυστέρι / Χειρουργική λεπίδα / Παθήσεις πελμάτων / Σκληρόνσεις / Κάλοι / Υπερκερατώσεις / Πρόπλασμα / Άνθρωποι-μοντέλα / Πρωτόκολλο θεραπείας / Οργάνωση, διαχείριση εξοπλισμού.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (0), Εργαστήριο (3), Σύνολο (3).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΤΑ ΕΙΔΗ ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ
2	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ
3	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗ ΜΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ
4	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗ ΜΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΕ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ
5	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ
6	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Κείμενο αναφοράς

2.3.Η.1 | ΤΑ ΕΙΔΗ ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η μαθησιακή υποενότητα εστιάζεται στη χρήση χειρουργικών λεπίδων για τη γρήγορη και αποτελεσματική αφαίρεση σκληρύνσεων, κάλων και υπερκερατώσεων από τα άκρα των ποδιών. Στις λεπίδες αυτές συγκαταλέγονται τα νυστέρια, οι λεπίδες κοίλης σμίλης, οι λεπίδες με ποικίλες κοπτικές επιφάνειες και οι συνδυαστικές.

Οι χειρουργικές λεπίδες κατασκευάζονται με πολύ αυστηρές προδιαγραφές. Αποτελούν ιατρικά προϊόντα σύμφωνα με τη MDD 93/42/EEC και είναι εναρμονισμένες με το ισχύον πρότυπο: EN 27740:1992, ISO 7740:1985. Κατασκευάζονται από υψηλής ποιότητας άνθρακα, είναι αποστειρωμένες και ατομικά συσκευασμένες. Το μέγεθος της κάθε λεπίδας αναγράφεται στην πίσω πλευρά της ατομικής συσκευασίας. Για τη χρήση τους απαιτείται η προσθήκη τους σε ειδική ανοξείδωτη μεταλλική λαβή, η οποία αποστειρώνεται σε κλίβανο. Αν και οι λεπίδες είναι εφικτό να απολυμανθούν και στη συνέχεια να αποστειρωθούν, λόγω του χαμηλού κόστους τους, χρησιμοποιούνται για μία μόνο χρήση και στη συνέχεια απορρίπτονται σε ειδικό δοχείο απόρριψης λεπίδων.

Αξίζει να γίνει αναφορά και στο μεταλλικό ξυράφι *credo*, το οποίο χρησιμοποιούσαν οι παλαιότεροι/-ες επαγγελματίες του κλάδου, ώστε να φτάσουν γρήγορα στον πυρήνα της σκλήρυνσης και του κάλου.

Η συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα θα βοηθήσει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να αποκτήσουν τις γνώσεις που απαιτούνται ώστε να είναι σε θέση να προσδιορίζουν τα είδη των χειρουργικών λεπίδων που χρησιμοποιούνται για την αποτελεσματική αφαίρεση σκληρύνσεων, κάλων και υπερκερατώσεων από τα άκρα των ποδιών, να περιγράφουν τις δυνατότητές τους και τις χρήσεις τους και να επιλέγουν τα καταλληλότερα ανά περίπτωση.

2.3.H.2 | ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ

Η μαθησιακή υποεπένδυση εστιάζεται σε πρακτικές που αφορούν τη σωστή οργάνωση και διαχείριση του εξοπλισμού της ποδολογίας, οι οποίες είναι απαραίτητες προκειμένου να διασφαλιστεί η ασφάλεια, η αποδοτικότητα, η αξιοπιστία, η υγιεινή και η μακροζωία του.

Στο πλαίσιο της οργάνωσης του εξοπλισμού, αρχικά οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατηγοριοποιούν τον εξοπλισμό με βάση τη λειτουργία του (π.χ. εργαλεία για πεντικιούρ, νάρθηκες, απολυμαντικά κ.ά.) και οργανώνουν την αποθήκευσή του. Αυτή περιλαμβάνει τη χρήση προστατευτικών καλυμμάτων και θηκών οργάνωσης (καλάθια, κουτιά κ.ά.), την τοποθέτηση ετικετών και την τακτοποίηση σε ράφια, ντουλάπια και συρτάρια που βρίσκονται σε ξηρό και δροσερό μέρος, μακριά από άμεσο ηλιακό φως και υγρασία.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, ανάλογα με την περίπτωση και προκειμένου να διεκπεραιώσουν ορθά και ανεμπόδιστα την παροχή υπηρεσιών τους, εκπαιδεύονται στην προετοιμασία της έδρας εργασίας τους, στη συγκέντρωση και την ταξινόμηση των απαιτούμενων προϊόντων, υλικών και εργαλείων, ακολουθώντας την ενδεδειγμένη σειρά και τον τρόπο χρήσης τους.

Στο πλαίσιο της διαχείρισης του εξοπλισμού, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, προκειμένου να διατηρήσουν τον εξοπλισμό σε καλή λειτουργική κατάσταση, πριν από κάθε χρήση, τον ελέγχουν προσεκτικά για τυχόν ζημιές, όπως ρωγμές, φθορές ή χαλαρά καλώδια, ακολουθούν τις οδηγίες συντήρησης του κατασκευαστή και ενημερώνουν το αρχείο συντήρησης που τηρείται. Μετά τη χρήση, καθαρίζουν, απολυμαίνουν, αποστειρώνουν και αποθηκεύουν τον εξοπλισμό, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες και τις προδιαγραφές που έχουν ορίσει οι κατασκευαστές του.

Η σωστή οργάνωση και διαχείριση του εξοπλισμού της ποδολογίας θα βοηθήσει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να δημιουργήσουν ένα ασφαλές, αποδοτικό και υγιεινό περιβάλλον εργασίας που διασφαλίζει την παροχή ολοκληρωμένων θεραπειών.

2.3.H.3 | ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗ ΜΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΕ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ

Η μαθησιακή υποεπένδυση εστιάζεται στην πρακτική εξάσκηση των εκπαιδευομένων στην αποτελεσματική αφαίρεση σκληρύνσεων, κάλων και υπερκερατώσεων σε αντικείμενα προσομοίωσης του ανθρώπινου πέλματος, με τη χρήση χειρουργικών λεπίδων διαφόρων ειδών και ποικίλων κοπτικών επιφανειών.

Η εξάσκηση δύναται να πραγματοποιηθεί σε προπλάσματα που απεικονίζουν ανατομικά τον άκρο πόδα και είναι κατασκευασμένα από πλαστικό, καουτσούκ ή ρητίνη. Στην περίπτωση αυτή, τοποθετείται στο πέλμα του προπλάσματος υλικό που στεγνώνει άμεσα (βερνίκι νυχιών, blanco) και ακολουθεί η απόξεση και η αφαίρεσή του με τη χειρουργική λεπίδα, χωρίς να υπάρξει εκδορά ή τραυματισμός στο υλικό του προπλάσματος. Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα φουσκωμένο μπαλόνι, στο οποίο τοποθετείται συνήθως λευκό διορθωτικό blanco και έπειτα αφαιρείται με απόξεση, δίχως το μπαλόνι να σπάσει.

Στη συνέχεια, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξασκούνται πάνω σε κερύ ή πατάτα. Το κερύ είναι μια στερεή ουσία που αποτελείται από παραφίνη, στεατικό οξύ ή κερύ μέλισσας. Η πλαστικότητα και η ευκολία στη διαμόρφωσή του το καθιστά ιδανικό για εξάσκηση στην τεχνική της απόξεσης με νυστέρι και της εκσκαφής με λεπίδες κοίλης σμίλης. Για τον ίδιο σκοπό, χρησιμοποιούνται και οι κόνδυλοι της πατάτας, οι οποίοι έχουν λεία ή τραχιά φλούδα. Στις πατάτες η εξάσκηση εστιάζεται στην αποφλοίωση της σάρκας τους, ιδίως στα σημεία που έχουν εξογκώματα, καθώς και στην εκσκαφή και αφαίρεση των μαύρων κηλίδων και ρυτίδων από την επιφάνειά τους.

Η συγκεκριμένη μαθησιακή υποεπάρκεια θα βοηθήσει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να αντιληφθούν τις δυνατότητες κοπής των διαφόρων χειρουργικών εργαλείων και να αποκτήσουν δεξιότητες σχετικές με τις τεχνικές εφαρμογές τους σε επιφάνειες που προσομοιάζουν τα ανθρώπινα πέλματα.

2.3.Η.4 | ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗ ΜΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΕ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ

Η μαθησιακή υποεπάρκεια εστιάζεται στην πρακτική εξάσκηση των καταρτιζόμενων, στην αποτελεσματική αφαίρεση σκληρύνσεων, κάλων και υπερκερατώσεων από ανθρώπινα πέλματα μοντέλων, με τη χρήση χειρουργικών λεπίδων διαφόρων ειδών και ποικίλων κοπτικών επιφανειών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες χωρίζονται σε ζευγάρια και σε ρόλους ποδολόγου και μοντέλου. Ο/Η ποδολόγος ετοιμάζει και οργανώνει τον χώρο εργασίας και συγκεντρώνει τα απαιτούμενα εργαλεία και υλικά, τα οποία προηγουμένως έχει απολυμάνει και αποστειρώσει σε κλίβανο. Ακολουθεί αντισηψία και κλινική εξέταση της ραχιαίας επιφάνειας και των πελμάτων των ποδιών του μοντέλου, με στόχο τον εντοπισμό και την αξιολόγηση των ευρημάτων προς αφαίρεση. Προκειμένου να μαλακώσει ο δερματικός ιστός και να διευκολυνθεί η εργασία, επιλέγεται είτε το μούλιασμα των ποδιών σε χλιαρό/ζεστό νερό, είτε η εφαρμογή τοπικών κερατολυτικών αλοιφών ή διαλυμάτων, είτε συνδυασμός τους. Ακολουθεί η προσεκτική χρήση νυστεριού για την απόξεση των σκληρύνσεων και την αφαίρεση της εξωτερικής στιβάδας των κάλων. Για την εκπυρήνιση των κάλων (εκσκαφή και αφαίρεση της ρίζας τους) χρησιμοποιούνται οι κοίλες σμίλες και τα κοπτικά εργαλεία. Η διαδικασία ολοκληρώνεται με τη λείανση της επιφάνειας του δέρματος με τροχιστική μηχανή ή άλλο εργαλείο τύπου ράσπας και την επάλειψη με ενυδατική ή θεραπευτική κρέμα ποδιών. Καθ' όλη τη διάρκειά της, η διαδικασία εκτελείται υπό την αυστηρή επίβλεψη των υπεύθυνων εκπαιδευτών/-τριών. Σε περίπτωση ατυχήματος, παρέχονται άμεσα οι πρώτες βοήθειες που προβλέπονται.

Η συγκεκριμένη μαθησιακή υποεπάρκεια βοηθά τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να αποκτήσουν τις δεξιότητες που απαιτούνται, ώστε να καταστούν ικανοί/-ές να αφαιρέσουν γρήγορα και αποτελεσματικά υπερκερατώσεις, σκληρύνσεις και κάλους από πέλματα, χωρίς κοψίματα και τραυματισμούς του δέρματος, σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

2.3.H.5 | ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ

Η μαθησιακή υποεπάρκεια εστιάζεται στην εξοικείωση των εκπαιδευομένων με τα θεραπευτικά πρωτόκολλα της ποδολογίας, απαραίτητο εργαλείο για την ορθή και αποτελεσματική αντιμετώπιση των παθήσεων των κάτω άκρων, συμπεριλαμβανομένων των σκληρύνσεων, των υπερκερατώσεων και των κάλων.

Τα θεραπευτικά πρωτόκολλα είναι δομημένα σύνολα οδηγιών που καθοδηγούν τη διάγνωση και την αντιμετώπιση προβλημάτων στα κάτω άκρα. Ποικίλλουν ανάλογα με τα προβλήματα που αντιμετωπίζονται και τη σοβαρότητά τους και σε ορισμένες περιπτώσεις καθορίζονται σε συνεργασία και με άλλους/-ες επαγγελματίες υγείας (φυσικοθεραπευτές, ορθοπεδικούς κ.ά.). Στην πλειονότητά τους, ακολουθούν τα εξής βήματα: α) Συλλογή ιστορικού, το οποίο περιλαμβάνει το ιστορικό υγείας του θεραπευομένου/-ης, τυχόν παράγοντες κινδύνου (π.χ. διαβήτη) και τις συνήθειες φροντίδας των ποδιών του/της, β) Φυσική εξέταση με οπτικό έλεγχο των ποδιών, για την καταγραφή τυχόν ορατών ανωμαλιών (όπως δερματικές αλλοιώσεις, παραμορφώσεις ή πληγές) και τον εντοπισμό της τοποθεσίας, του μεγέθους και της σοβαρότητας των υπερκερατώσεων, των κάλων και των σκληρύνσεων, γ) Διαγνωστικές εξετάσεις που μπορεί να χρειαστούν για να επιβεβαιωθεί η διάγνωση, δ) Διάγνωση με βάση τα στοιχεία του ιστορικού, τα ευρήματα της φυσικής εξέτασης και τις διαγνωστικές εξετάσεις, ε) Εξατομικευμένο θεραπευτικό πλάνο, το οποίο περιλαμβάνει όλα τα βήματα της διαδικασίας της θεραπείας-περιποίησης από τον/την ποδολόγο, καθώς και το σύνολο των προϊόντων, υλικών και εργαλείων που θα χρειαστούν, και στ) Οδηγίες και συμβουλές για την παρακολούθηση της πορείας της αποκατάστασης και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της θεραπείας.

Η συγκεκριμένη μαθησιακή υποεπάρκεια βοηθά τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να αναγνωρίζουν επακριβώς τα ποδολογικά προβλήματα, να αναπτύσσουν εξατομικευμένα πλάνα θεραπείας, να τα τροποποιούν και να τα προσαρμόζουν όταν χρειαστεί, και να παρέχουν ουσιαστικές συμβουλές πρόληψης και εξειδικευμένης φροντίδας.

2.3.H.6 | ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η μαθησιακή υποεπάρκεια εστιάζεται στην εκπόνηση από τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες ερευνητικών εργασιών, είτε με μορφή σχεδίου (project) είτε με μορφή μελέτης περίπτωσης (case study), που αφορούν ποδολογικές παθήσεις των κάτω άκρων και θεραπευτικές τεχνικές αντιμετώπισής τους. Στόχο αποτελεί η διερεύνηση σε βάθος του θέματος, η διαπίστωση γεγονότων και η εξαγωγή συμπερασμάτων.

Η ερευνητική εργασία απαιτεί μεθοδολογία και συγγραφή που να ανταποκρίνονται στα ακαδημαϊκά πρότυπα. Για την εκπόνησή της, αρχικά, τίθεται μια ερώτηση ή ένα πρόβλημα που σχετίζεται με τον τομέα της ποδολογίας. Περιγράφεται το ερώτημα ή το πρόβλημα με σαφήνεια (τι, πού, πότε, πώς) και ερμηνεύεται το γιατί είναι σημαντικό. Ακολουθεί ο σχεδιασμός και η μεθοδολογία, όπου καθορίζεται ο τρόπος

με τον οποίο θα υλοποιηθεί η συλλογή και η ανάλυση των δεδομένων. Οι ερευνητικές μεθοδολογίες μπορούν να είναι ποιοτικές (π.χ. παρατηρήσεις, ερωτηματολόγια) ή ποσοτικές (π.χ. ελεγχόμενα πειράματα). Πραγματοποιείται η σύνθεση και συγγραφή. Γενικότερα, η ακαδημαϊκή γραφή πρέπει να είναι σαφής, οργανωμένη, χωρίς λάθη, και να τεκμηριώνονται οι πληροφορίες μέσω βιβλιογραφίας και αναφορών από αξιόπιστες πηγές, όπως βιβλία, άρθρα κ.ά. Ο/Η υπεύθυνος/-η εκπαιδευτής/-τρια, καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης, εποπτεύει τη διαδικασία και διευκολύνει τους εκπαιδευόμενους/-ες, παρέχοντας πηγές αλλά και διευκρινίσεις σχετικές με το θέμα και τη μορφή της εργασίας.

Η συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα βοηθά τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να αποκτήσουν ερευνητικές δεξιότητες, να ενισχύσουν τη διεπιστημονική προσέγγιση διαφόρων θεμάτων στο πεδίο της ειδικότητάς τους και να συνδέσουν την ακαδημαϊκή γνώση με πραγματικές καταστάσεις που τους ενδιαφέρουν.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Μερκούρη, Μ. (2011). *Άτλας Ποδολογίας*. Αθήνα: Ακαδημία Ποδολόγων Ελλάδας.
2. Μερκούρη, Μ. (2024). *Ποδολογικές Αλχημείες*. Αθήνα: Ακαδημία Ποδολόγων Ελλάδας.
3. Toselli, L. (2005). *Ένας πλήρης οδηγός για μανικιούρ & πεντικιούρ* (μτφρ. Δ. Ελευθερίου). Αθήνα: Εκδόσεις Atlantis Hellas.

Συμπληρωματικές

1. Ρηγόπουλος, Δ. (2006). *Άτλας Ονυχοπαθολογίας – Ονυχοκομίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.
2. Αμαράντου, Χ., Γραικού, Μ. & Κόκολα, Π. (2002). *Μανικιούρ – Πεντικιούρ*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
3. Καψάλη, Ε. (2020). *Ειδικότητα: «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής»*. Αθήνα: Εκδόσεις 24 Γράμματα.
4. Pitei, D. L., Foster, A. & Edmonds, M. "The effect of regular callus removal on foot pressures", in: *J Foot Ankle Surg.* 1999 Jul-Aug; 38(4): 251-255; discussion 306: doi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10464719/>

2.4 • ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄

2.4.A • ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις έννοιες της φαρμακολογίας, στις φαρμακευτικές ουσίες και στη δράση τους στον ανθρώπινο οργανισμό.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι τύποι φαρμάκων, οι τρόποι χρήσης τους, η δράση τους στα όργανα του σώματος, οι ενδείξεις και οι αντενδείξεις τους. Συγκεκριμένα, αναφέρονται τα φάρμακα που δρουν στο νευρικό σύστημα, τα αιμοστατικά, τα κερατολυτικά και τα αντιμυκητιασικά κ.ά., και το πώς η χορήγησή τους μπορεί να επηρεάσει την υγεία των χεριών και των ποδιών και ποιος ο ρόλος του ποδολόγου σε μια τέτοια περίπτωση.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Ξεχωρίζουν τα διάφορα φαρμακευτικά σκευάσματα,
- Αναγνωρίζουν τις ουσίες που περιέχουν,
- Κατηγοριοποιούν το κάθε σκεύασμα ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του,
- Ξεχωρίζουν τις ενδείξεις των φαρμάκων,
- Αναγνωρίζουν τις αντενδείξεις των φαρμάκων,
- Διακρίνουν την επίδραση που έχει το κάθε φάρμακο στον οργανισμό και πώς αυτό επηρεάζει το αντικείμενο της δουλειάς τους,
- Εκτιμούν, αν μπορούν οι ίδιοι/-ες, να προτείνουν κάποιο ήπιο σκεύασμα, στο πλαίσιο της ειδικότητάς τους.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Φαρμακοκινητική / Φαρμακοδυναμική / Κατηγορίες φαρμάκων / Οδοί χορήγησης φαρμάκων / Ενδείξεις φαρμάκων / Αντενδείξεις φαρμάκων / Ανεπιθύμητες ενέργειες φαρμάκων / Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΣ
2	ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΔΡΟΥΝ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
3	ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΔΡΟΥΝ ΣΤΟ ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
4	ΦΑΡΜΑΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ
5	ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ
6	ΦΑΡΜΑΚΑ ΣΤΗΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ

Κείμενο αναφοράς

2.4.A.1 | ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΣ

Στην πρώτη υποενότητα, κύριος στόχος είναι η εισαγωγή των εκπαιδευομένων στους βασικούς ορισμούς και έννοιες της φαρμακολογίας. Παρουσιάζονται η έννοια, οι κατηγορίες και οι οδοί χορήγησης των φαρμάκων, με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά κάθε οδού, και οι γενικές αρχές της Φαρμακοκινητικής και της Φαρμακοδυναμικής.

Αναλυτικότερα, εξετάζονται η απορρόφηση, η κατανομή, η κινητική του φαρμάκου με έμφαση στην επαναλαμβανόμενη χορήγηση και την έννοια της συσσώρευσης, οι έννοιες της βιοδιαθεσιμότητας και της βιοϊσοδυναμίας, ο μεταβολισμός και η απομάκρυνση/απέκκριση των φαρμάκων, καθώς και οι μηχανισμοί δράσης των φαρμάκων στον οργανισμό. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στους παράγοντες που καθορίζουν τον βαθμό ασφάλειας και αποτελεσματικότητας ενός φαρμάκου και στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των φαρμάκων, ενώ τα ανωτέρω φαινόμενα μελετώνται και ως προς τις ιδιαιτερότητες που αφορούν ειδικές ομάδες πληθυσμού, όπως οι ηλικιωμένοι και οι έγκυοι. Αναπτύσσονται σε γενικές γραμμές οι ανεπιθύμητες ενέργειες και οι παρενέργειες των φαρμάκων, τα φαινόμενα της ανοχής, του εθισμού και της τοξικότητας. Μέσω ασκήσεων και μελετών περίπτωσης-κλινικών σεναρίων, επιδιώκεται η εξοικείωση των εκπαιδευομένων με τις μεθόδους προσδιορισμού της δόσης των φαρμάκων και προσαρμογής αυτής ανά ασθενή και την αναγνώριση ανεπιθύμητων ενεργειών.

Η κατανόηση των ανωτέρω εννοιών, αρχών και μηχανισμών θέτει τις βάσεις για την αναγνώριση των φαρμακευτικών ουσιών, της δράσης και των επιπτώσεών τους στον ανθρώπινο οργανισμό, αποτελεί προαπαιτούμενη γνώση για τις επόμενες υποενότητες και καθιστά τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες ικανούς/-ές να επιλέγουν και να εφαρμόζουν τα χρησιμοποιούμενα στην ποδολογία σκευάσματα τηρώντας τις αρχές ασφαλούς χορήγησης, να παρακολουθούν την ανταπόκριση στη φαρμακευτική αγωγή και να αξιολογούν θέματα σχετιζόμενα με τη διαχείριση των φαρμάκων.

2.4.A.2 | ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΔΡΟΥΝ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στην παρούσα υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τα φάρμακα που επηρεάζουν το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) μέσω εξειδίκευσης των βασικών αρχών της Φαρμακοκινητικής και της Φαρμακοδυναμικής στη συγκεκριμένη κατηγορία φαρμακευτικών ουσιών. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εισάγονται σε βασικά στοιχεία και θεμελιώδεις έννοιες της ανατομίας και της φυσιολογίας του ΚΝΣ και επικεντρώνονται στην κυτταρική επικοινωνία, τη λειτουργία των συνάψεων και τον ρόλο των νευροδιαβιβαστικών ουσιών. Εξετάζονται τα αγχολυτικά και τα υπνωτικά φάρμακα, τα διεγερτικά του ΚΝΣ, τα αντικαταθλιπτικά, τα νευροληπτικά, τα αναισθητικά, τα αναλγητικά (συμπεριλαμβανομένων των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών), τα οπιούχα, τα αντιπαρκινσονικά και τα αντιεπιληπτικά φάρμακα. Για τις ανωτέρω ομάδες φαρμάκων αναλύονται η απορρόφηση, η κατανομή ανά οδό χορήγησης, ο μεταβολισμός και η απέκκρισή τους, ενώ ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις ενδείξεις και τις αντενδείξεις, τον τρόπο δράσης και τις γενικότερες επιδράσεις/επιπτώσεις στον οργανισμό, όπως είναι η φαρμακολογική δράση, οι αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα, οι ανεπιθύμητες ενέργειες και οι παρενέργειές τους.

Μέσω κλινικών σεναρίων και μελέτης των φύλλων οδηγιών χρήσης διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων της κατηγορίας, καθίσταται εφικτή η εμπέδωση των παραπάνω γνώσεων και η απόκτηση δεξιοτήτων συσχέτισης των δραστικών ουσιών με τα εμπορικά φαρμακευτικά σκευάσματα και διάκρισης επιδράσεων, αλληλεπιδράσεων και ανεπιθύμητων ενεργειών με στόχο την πρόληψη δυσμενών συμβάντων και την ασφαλή χορήγησή τους.

2.3.ΣΤ.3 | ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΔΡΟΥΝ ΣΤΟ ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Με την παρούσα υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εμβαθύνουν στις διάφορες ομάδες φαρμάκων που επηρεάζουν το Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα (ΑΝΣ) μελετώντας τα θέματα Φαρμακοκινητικής και Φαρμακοδυναμικής που αφορούν τη συγκεκριμένη κατηγορία φαρμακευτικών ουσιών. Μελετώνται βασικά στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας του Νευρικού Συστήματος, με έμφαση στο ΑΝΣ ως μέρος του Περιφερικού Συστήματος, αποτελούμενο από Συμπαθητική και Παρασυμπαθητική μοίρα (Συμπαθητικό Νευρικό Σύστημα-ΣΝΣ και Παρασυμπαθητικό Νευρικό Σύστημα-ΠΣΝ αντίστοιχα). Στη συνέχεια, περιγράφονται τα αποτελέσματα της συμπαθητικής και της παρασυμπαθητικής διέγερσης, ο ρόλος των νευροδιαβιβαστών, οι χολινεργικοί και οι αδρενεργικοί υποδοχείς και αναλύεται ο μηχανισμός της χολινεργικής διαβίβασης. Επιπλέον, παρουσιάζονται οι ομάδες των χολινεργικών αγωνιστών (άμεσης, έμμεσης αναστρέψιμης και έμμεσης μη αναστρέψιμης δράσης) και ανταγωνιστών (αντιμουσκαρινικές ουσίες, γαγγλιοπληγικά και μυοπληγικά) και οι σημαντικότεροι εκπρόσωποί τους, ως προς τις δράσεις, τις θεραπευτικές χρήσεις και τις ανεπιθύμητες ενέργειές τους. Αναφέρονται συνοπτικά ο μηχανισμός της αδρενεργικής διαβίβασης και οι αδρενεργικοί αγωνιστές και ανταγωνιστές, που οι

βασικότερες επιδράσεις τους αφορούν το καρδιαγγειακό και άλλα συστήματα, και γι' αυτό εξετάζονται αναλυτικά στις αντίστοιχες υποενότητες.

Η συγκεκριμένη υποενότητα παρέχει στους/στις εκπαιδευόμενους/-ες τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες ώστε να κατανοούν και να προβλέπουν τις δράσεις των φαρμάκων που δρουν στο ΑΝΣ, να αναγνωρίζουν τις ενδείξεις χορήγησης τους, να προλαμβάνουν ή, αν δεν είναι εφικτό, να διακρίνουν τις ανεπιθύμητες ενέργειές τους και να προβλέπουν ενδεχόμενες αλληλεπιδράσεις λαμβάνοντας τις κατάλληλες προφυλάξεις, σύμφωνα με τις συστάσεις του θεράποντος ιατρού, είτε στο πλαίσιο της πρακτικής τους άσκησης είτε μετέπειτα κατά την άσκηση του επαγγέλματός τους.

2.4.A.4 | ΦΑΡΜΑΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Η μαθησιακή αυτή υποενότητα εστιάζεται στα φάρμακα που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση των λοιμώξεων και εξειδικεύει τις βασικές έννοιες της Φαρμακοκινητικής και της Φαρμακοδυναμικής στις βασικές ομάδες φαρμακευτικών ουσιών που ακολουθούν.

Μελετώνται τα αντιβιοτικά-αντιβακτηριακά φάρμακα, παρουσιάζονται οι χαρακτηριστικότεροι εκπρόσωποι των αντιβιοτικών, τα οποία στοχεύουν στη σύνθεση των νουκλεϊκών οξέων, στο κυτταρικό τοίχωμα, στην κυτταρική μεμβράνη, στην πρωτεϊνοσύνθεση, στη σύνθεση του φυλλικού οξέος, και τα αντιφυματικά φάρμακα. Εξετάζονται οι γενικές ιδιότητες των αντιβιοτικών, οι έννοιες του φάσματος, της επιλεκτικής τοξικότητας και της μικροβιακής αντοχής, η αξία της προφυλακτικής χορήγησης τους (χημειοπροφύλαξης), οι συνηθέστερες παρενέργειες και αλληλεπιδράσεις τους με άλλα φάρμακα και τροφές, και η σημασία της ορθολογικής χρήσης και διαχείρισής τους. Παρουσιάζονται συνοπτικά: α) τα αντιμυκητιασικά φάρμακα και ο μηχανισμός δράσης τους μέσω επίδρασης στη δομή και τη λειτουργία της μεμβράνης των μυκήτων ή στον πολλαπλασιασμό τους, β) τα αντικαρκινικά φάρμακα, με έμφαση στην αντιρετροϊκή αγωγή, και γ) τα αντιπαρασιτικά φάρμακα (ανθελμινθικά, ανθελονοσιακά, αμοιβαδοκτόνα και φάρμακα άλλων παρασιτικών νοσημάτων). Αναλύονται ως προς τον μηχανισμό δράσης, την αποτελεσματικότητα και τις δυσμενείς επιδράσεις τους οι απολυμαντικοί και αντισηπτικοί παράγοντες.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τους προαναφερθέντες αντιμικροβιακούς και λοιπούς παράγοντες και καθοδηγούν τους ασθενείς-λήπτες των υπηρεσιών τους με ασφάλεια ελαχιστοποιώντας τις ανεπιθύμητες ενέργειες και μεγιστοποιώντας τις ωφέλιμες δράσεις της φαρμακοθεραπείας.

2.4.A.5 | ΛΟΙΠΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Στην υποενότητα αυτή, παρουσιάζονται τα φάρμακα που επηρεάζουν το Καρδιαγγειακό Σύστημα, ως παράγοντες σχετιζόμενοι με τη διαχείριση των αγγειοπαθειών, το Πεπτικό Σύστημα και το Σύστημα των Ενδοκρινών Αδένων, αλλά και φάρμακα που

δρουν στο δέρμα. Μετά από μία σύντομη εισαγωγή στα βασικά στοιχεία της ανατομίας και της φυσιολογίας του εκάστοτε συστήματος, αναλύονται οι ενδείξεις, οι αντενδείξεις, οι δράσεις, οι ανεπιθύμητες ενέργειες, οι αλληλεπιδράσεις και οι συνιστώμενες προφυλάξεις για τις σημαντικότερες κατηγορίες των ανωτέρω φαρμάκων.

Παρουσιάζονται τα αντιυπερτασικά, τα διουρητικά, τα αντιαρρυθμικά και τα αντιστηθαγγικά φάρμακα. Ιδιαίτερη μνεία γίνεται στη φαρμακοθεραπεία της καρδιακής ανεπάρκειας, στα φάρμακα για τις δυσλιπιδαιμίες, καθώς εμπλέκονται στον μηχανισμό της αθηρωμάτωσης και της ανάπτυξης καρδιαγγειακών νοσημάτων, στα αιμοστατικά φάρμακα, στους αντιπηκτικούς και αντιαιμοπεταλιακούς παράγοντες και τη θεραπευτική και προληπτική τους αξία για την υγεία του Καρδιαγγειακού Συστήματος. Αναφέρονται τα φάρμακα του Πεπτικού Συστήματος και του Συστήματος των Ενδοκρινών Αδένων με εκτενή αναφορά στο θέμα της γαστροπροστασίας και της φαρμακευτικής αντιμετώπισης του Σακχαρώδους Διαβήτη, ως παράγοντα σχετιζόμενου με την εμφάνιση άτονου έλκους. Παρατίθενται και βασικά στοιχεία για τη φαρμακευτική θεραπεία των συχνότερων παθολογικών καταστάσεων του δέρματος, όπως είναι το έκζεμα, οι δερματίτιδες και η ψωρίαση.

Με τη συγκεκριμένη υποενοότητα, μέσω μελετών περίπτωσης και αξιοποίησης κλινικών σεναρίων, επιδιώκεται η συσχέτιση των ενδείξεων, των δράσεων και των αλληλεπιδράσεων των εν λόγω φαρμάκων με κλινικές καταστάσεις που απαντώνται στην καθημερινή πρακτική, και η καθοδήγηση των ασθενών-ληπτών υπηρεσιών, με βάση τους κανόνες δεοντολογίας του επαγγέλματος του Ποδολόγου.

2.4.A.6 | ΦΑΡΜΑΚΑ ΣΤΗΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η συγκεκριμένη μαθησιακή υποενοότητα παρουσιάζει διεξοδικά τις ομάδες φαρμάκων που χρησιμοποιούνται συνηθέστερα στην ποδολογία και έχουν παρουσιαστεί, ως επί το πλείστον, συνοπτικά στις προηγούμενες μαθησιακές υποενοότητες. Αναλύονται ο τρόπος δράσης, η δοσολογία, ο τρόπος χρήσης/εφαρμογής, οι ενδείξεις, οι αντενδείξεις, οι ανεπιθύμητες ενέργειες, οι αλληλεπιδράσεις και οι προφυλάξεις που πρέπει να ληφθούν κατά τη λήψη φαρμακευτικών σκευασμάτων που αφορούν τη θεραπεία και την πρόληψη παθήσεων και δυσλειτουργιών του άκρου ποδός.

Μελετώνται τα τοπικά και συστηματικά αντιβιοτικά, τα αντιμυκητιασικά, τα αναλγητικά, τα στεροειδή και μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη και διάφορα τοπικά αναισθητικά φαρμακευτικά σκευάσματα. Έμφαση δίνεται στις αλληλεπιδράσεις των συγκεκριμένων ουσιών με άλλα φάρμακα, με διάφορες τροφές, με αλκοόλ ή ακόμα και με προϊόντα καπνού και ουσίες, καθώς και στα ενδεδειγμένα μέτρα για την επίτευξη του βέλτιστου θεραπευτικού αποτελέσματος της φαρμακοθεραπείας. Μελετώνται εκτενώς τα κερατολυτικά φάρμακα ως οι ευρύτερα χρησιμοποιούμενες φαρμακευτικές ουσίες για τη φροντίδα του άκρου ποδός και συγκεκριμένα για τη διαχείριση υπερκερατωσικών καταστάσεων, καθώς και οι συνδυασμοί τους με άλλα φάρμακα, όπως τα κορτικοστεροειδή.

Στην τελευταία αυτή υποενότητα, ενσωματώνεται και εξειδικεύεται η αποκτηθείσα από τις προηγούμενες υποενότητες, αλλά και από άλλες ενότητες, γνώση, π.χ. για θέματα παθολογίας, και αποκτώνται βασικά εφόδια για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση και φροντίδα σε επίπεδο πρόληψης, συμβουλευτικής και θεραπείας.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων. (2007). *Εθνικό Συνταγολόγιο*. Αθήνα: Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων.
2. Τεσσερομάτη, Χ., Ξενίας, Π. & Λαμπροπούλου, Α. (2015). *Φαρμακολογία – Γ΄ ΕΠΑ.Λ., Τομέας Υγείας - Πρόνοιας - Ευεξίας*. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από: http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/4370/24-0279-02_Farmakologia_B-EPAL/

Συμπληρωματικές

1. Οδηγός Φαρμάκων Γαληνός. Ανακτήθηκε από: <https://www.galinos.gr/>
2. Whalen, K., Feild, C. & Radhakrishnan, R. (2023). *Lippincott Φαρμακολογία* (7η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

2.4.B • ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες σε ειδικά προβλήματα και παθήσεις των άκρων και των νυχιών, και να εξοικειωθούν με τις τεχνικές εξέτασης και αντιμετώπισής τους.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται διάφορα προβλήματα νυχιών, οι αιτίες εμφάνισής τους, οι τρόποι αντιμετώπισης, καθώς και συμβουλές προς τον/την πελάτη/-ισσα για τη μετέπειτα φροντίδα τους. Συγκεκριμένα, αναφέρονται η παχυονυχία, η είσφρηση νυχιών και η ορθονυχία. Επιπλέον, αναφέρονται οδηγίες για τη μετεγχειρητική αποκατάσταση ρευματοειδών και νευρολογικών παθήσεων. Τέλος, εφαρμόζεται η τεχνική εξετάσεων με ερωτήσεις προς τον/την ασθενή και εξέταση του βαδίσματος και του υποδήματος.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν τις αιτίες εμφάνισης συγκεκριμένων προβλημάτων των νυχιών,

- Αποτυπώνουν την ονομασία συγκεκριμένων προβλημάτων των νυχιών,
- Παρέχουν τις κατάλληλες συμβουλές στον/στην πελάτη/-ισσα για φροντίδα των προβλημάτων στο σπίτι,
- Περιποιούνται αναλόγως την κάθε περίπτωση δυσμορφιών των νυχιών,
- Συμβουλεύουν τον/την ασθενή για τη μετεγχειρητική αποκατάσταση ρευματοειδών και νευρολογικών παθήσεων,
- Εφαρμόζουν την τεχνική εξέτασης του/της ασθενούς με ερωτήσεις,
- Εξετάζουν το βάδισμα του/της ασθενούς,
- Πραγματοποιούν εξέταση με χρήση πελματογραφήματος,
- Ενθαρρύνουν τον/την ασθενή για την αγορά ορθοπεδικού υποδήματος εφόσον είναι αναγκαίο.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Δυσμορφίες στα νύχια / Εξέταση με ερωτήσεις / Εξέταση βάδισης / Πελματογράφημα-εξέταση ασθενούς / Συμβουλές σε μετεγχειρητικούς νευρολογικούς και ρευματολογικούς ασθενείς / Ορθοπεδικό υπόδημα.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΔΥΣΜΟΡΦΙΕΣ ΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ
2	ΑΙΤΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΔΥΣΜΟΡΦΙΩΝ ΣΤΑ ΝΥΧΙΑ
3	ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΠΟΔΟΛΟΓΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ
4	ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΔΥΣΜΟΡΦΙΩΝ ΝΥΧΙΩΝ
5	ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΣΕ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥΣ/-ΕΣ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥΣ/-ΕΣ ΚΑΙ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥΣ/-ΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ
6	ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ/ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ
7	ΕΞΕΤΑΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ
8	ΕΞΕΤΑΣΗ ΜΕ ΠΕΛΜΑΤΟΓΡΑΦΗΜΑ ΚΑΙ ΕΝΘΑΡΡΥΝΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΩΝ ΥΠΟΔΗΜΑΤΩΝ

Κείμενο αναφοράς

2.4.B.1 | ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΔΥΣΜΟΡΦΙΕΣ ΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ

Στην πρώτη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τις δυσμορφίες στα νύχια.

Γίνεται αναλυτική αναφορά στις έννοιες: α) κοιλονυχία (το νύχι μοιάζει με κουτάλι, ανασκώνεται στα άκρα), β) ονυχόλυση (αποκόλληση του νυχιού από την κοίτη του,

εμφάνιση υπονύχιου σπηλαίου, αλλαγή στο χρώμα), γ) πληκτροδακτυλία (αύξηση της κυρτότητας των νυχιών), δ) βραχυονυχία (μικρότερο μέγεθος, απώλεια της πλάγιας κυρτής επιφάνειας του νυχιού), ε) ανυχία ή μικρονυχία (μερική ή πλήρης έλλειψη όλων ή κάποιων νυχιών), στ) στιγμοειδείς εμβυθίσεις ή βοθρία (μικρές στρογγυλές εμβυθίσεις στην κυρτή επιφάνεια των νυχιών), ζ) νύχια δίκην λαβίδας (αύξηση της κυρτότητας της ονυχιαίας πλάκας χωρίς πόνο ή είσφρηση), η) πτερύγιο (ουλώδης ιστός), θ) νύχια εύθραυστα (σπάνε εύκολα, οριζόντιος διαχωρισμός του ελεύθερου άκρου του νυχιού), ι) γραμμές Beau (εγκάρσιες βαθιές αύλακες που ξεκινούν από το επωνύχιο), κ) αλλαγή στο χρώμα του νυχιού, λ) νύχια Terry (χλωμό θαμπό χρώμα), μ) νύχια Half and Half (το μισό νύχι έχει χρώμα λευκό ή ελαφρύ ροζ και το άλλο μισό καφέ), ν) ονυχογρύπωση (συνήθως νύχια μεγάλου δακτύλου ποδιού, υπερτροφικά, κυρτά, σκληρά), ξ) υπερτροφία των νυχιών (οφείλεται σε πάχυνση του σώματος και της κοίτης του, προχωρά από τη βάση προς το ελεύθερο άκρο, διακρίνεται σε ονύχωση, παχυονυχία), ο) ονυχομυκητίαση, π) ονυχοκρύπωση ή είσφρηση νυχιού (είσοδος νυχιού στο δέρμα), ρ) παρωνυχία (φλεγμονή του παρωνυχίου από λανθασμένο κόψιμο νυχιών ή από ονυχοφαγία), σ) τραχυονυχία (η λεία επιφάνεια του νυχιού αλλάζει, φέρει μικρές προεξοχές ή αύλακες).

2.4.B.2 | ΑΙΤΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΔΥΣΜΟΡΦΙΩΝ ΣΤΑ ΝΥΧΙΑ

Στη δεύτερη υποενοότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διερευνούν τα αίτια που προκαλούν δυσμορφίες στα νύχια.

Κάποια από τα αίτια των δυσμορφιών στα νύχια είναι: α) κοιλονυχία (παθήσεις θυρεοειδούς αδένα, τραυματισμοί κ.ά.), 2) ονυχόλυση (τραυματισμοί, υπεριδρωσία, μυκητίαση κ.ά.), 3) πληκτροδακτυλία (πνευμονοπάθειες κ.ά.), 4) βραχυονυχία (συγγενή αίτια, δυσπλασία ονυχοφόρου φάλαγγας, ονυχοφαγία κ.ά.), 5) στιγμοειδείς εμβυθίσεις ή βοθρία (τοπικοί παράγοντες, ψωρίαση κ.ά.), 6) νύχια δίκην λαβίδας (ακατάλληλα υποδήματα κ.ά.), 7) πτερύγιο (τραυματισμοί, ομαλός λειχήνας, χημειοθεραπεία κ.ά.), 8) νύχια εύθραυστα (συνεχής διαβροχή νυχιών, έλλειψη βιταμινών κ.ά.), 9) γραμμές Beau (τραυματισμοί, αυτοάνοσα νοσήματα, διαταραχές βάρδιας κ.ά.), 10) νύχια μαύρα (ξένο σώμα, τοπική δράση χρωστικής, υπονύχιος σπίλος κ.ά.), 11) νύχια λευκά (μύκητες, ψωρίαση κ.ά.), 12) νύχια κίτρινα (ίκτηρος, τοπική δράση χρωστικής, μύκητες κ.ά.), 13) νύχια καφέ (δράση τοπικών χρωστικών, κακοήθειες κ.ά.), 14) νύχια πράσινα (τοπική δράση χρωστικής, ψευδομονάδα, μύκητες), 15) νύχια κόκκινα (τραυματισμός, αιμαγγείωμα, μικροαιμορραγίες κ.ά.), 16) νύχια πορτοκαλί (δράση τοπική χρωστικών, έλλειψη βιταμίνης B12 κ.ά.), 17) νύχια κυανά (κυάνωση κ.ά.), 18) νύχια Terry (καρδιολογικές παθήσεις), 19) νύχια Half and Half (νεφρική ανεπάρκεια), 20) παρωνυχία (οξεία: λοιμώξεις, π.χ. σταφυλόκοκκος, έρπης, κάντιντα· χρόνια: επαγγελματικοί λόγοι, σακχαρώδης διαβήτης), 21) ονυχοκρύπωση ή είσφρηση νυχιού (κακή κοπή νυχιών, υπερβολική εφίδρωση ποδιών κ.ά.), 22) ονυχομυκητιάσεις (δερματόφυτα, ζυμομύκητες, μούχλες), 23) υπερτρο-

φία νυχιών (τραυματισμός, διαταραχές στην ανάπτυξη των νυχιών), 24) ονυχογρύπωση (χρόνιοι μικροτραυματισμοί, λάθος κόψιμο νυχιών, σαπροφυτικοί μύκητες, ακατάλληλα υποδήματα, διαταραχές διατροφής), 25) τραχυνυχία (δράση τοπική, δερματολογικές νόσοι, αυτοάνοσα νοσήματα).

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τις δυσμορφίες των νυχιών και συνδέουν νοσήματα του οργανισμού με την εμφάνιση και τη μορφή των νυχιών.

2.4.B.3 | ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΠΟΔΟΛΟΓΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν τις οδηγίες που θα μπορούσε να δώσει ο/η ποδολόγος όταν ο/η πελάτης/-ισσα αντιμετωπίζει δυσμορφίες νυχιών.

Τα νύχια πρέπει να διατηρούνται στεγνά και καθαρά, με αποφυγή παρατεταμένης διαβροχής τους και τη χρήση προστατευτικών γαντιών. Η υγρασία μπορεί να κάνει τα νύχια μαλακά και επιρρεπή στο σπάσιμο. Η μακροχρόνια έκθεση στην υγρασία προκαλεί το ξεφλούδισμά τους, ενώ η υγρασία αποτελεί ιδανικό περιβάλλον για την ανάπτυξη μυκήτων. Η σωστή κοπή των νυχιών είναι σημαντική για την υγεία των ποδιών. Συνιστάται τα νύχια να κόβονται σε ευθεία γραμμή και να αποφεύγεται το υπερβολικά κοντό κόψιμο. Σε περιπτώσεις όπου υπάρχει δυσκολία στην περιποίηση των νυχιών (π.χ. λόγω ηλικίας, περιορισμένης κινητικότητας, παθήσεων ή κακής όρασης), είναι καλό να αναλαμβάνει την περιποίηση ειδικός/-ή ποδολόγος ή επαγγελματίας υγείας. Με αυτόν τον τρόπο, αποφεύγονται φλεγμονές από τυχόν μικροτραυματισμούς και η εισχώρηση του νυχιού στο δέρμα, και τα νύχια είναι υγιή και καλάίσητα.

Πρέπει να γίνεται σωστή και τακτική ενυδάτωση των νυχιών με καλλυντικές κρέμες και έλαια, ώστε να αποφεύγεται το σπάσιμο των νυχιών και η ξηρότητα στα επωνύχια. Είναι σημαντικό να αποφεύγεται η χρήση σκληρών χημικών, σκληρών προϊόντων καθαρισμού ή ασετόν στα νύχια, γιατί ξηραίνουν ή προκαλούν βλάβες.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η υγιεινή διατροφή στη διατήρηση της καλής κατάστασης των νυχιών με επαρκή πρόσληψη βιταμινών, μετάλλων, ιχνοστοιχείων και νερού. Η βιταμίνη Ε, η βιταμίνη Β12, ο ψευδάργυρος παίζουν σημαντικό ρόλο στην καλή υγεία των νυχιών. Πρέπει να αποφεύγεται η ονυχοφαγία. Το δάγκωμα των νυχιών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς στα νύχια, λοιμώξεις και, τελικά, δυσμορφίες. Οι λοιμώξεις πρέπει να αντιμετωπίζονται άμεσα και με την κατάλληλη αγωγή. Τακτική παρακολούθηση για τυχόν συστηματικές νόσους και ρύθμιση της αγωγής αναλόγως. Η έγκαιρη προσέλευση σε ειδικό είναι σημαντική για την πρόληψη και τη θεραπεία.

2.4.B.4 | ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΔΥΣΜΟΡΦΙΩΝ ΝΥΧΙΩΝ

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διερευνούν τους τρόπους με τους οποίους γίνεται η περιποίηση των δυσμορφιών των νυχιών.

Οι εκπαιδευτές/-τριες κατευθύνουν τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες ώστε να κατανοήσουν σε βάθος τη σωστή κοπή του δύσμορφου νυχιού με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων και υλικών, για να μη δημιουργηθούν τραυματισμοί και περαιτέρω βλάβες. Ο ρόλος του/της ποδολόγου είναι να βοηθάει στην καλύτερη αποκατάσταση των βλαβών με καλαίσθητο και εργονομικό τρόπο, ώστε ο/η πελάτης/-ισσα να μην υποφέρει. Γίνεται αναλυτική αναφορά στον τρόπο αποκατάστασης των δυσμορφιών, όπως επίσης και στον τρόπο εφαρμογής κατάλληλων θεραπευτικών και καλλυντικών προϊόντων, ενώ δίνονται οι απαραίτητες οδηγίες ώστε να αποτραπούν νέες βλάβες και να διατηρηθεί το αποτέλεσμα.

Η διδακτική μέθοδος που προτείνεται είναι ο καταγιγισμός ιδεών ώστε να γίνει κινητοποίηση των εκπαιδευομένων, οι οποίοι/-ες με τη χρήση εποπτικών μέσων έρχονται σε επαφή με περιπτώσεις δύσμορφων νυχιών, ενώ καλούνται να προτείνουν λύσεις αποκατάστασης των βλαβών. Οι εκπαιδευτές/-τριες υπογραμμίζουν σημεία που οι εκπαιδευόμενοι/-ες οφείλουν να παρατηρούν και πολλές φορές παραβλέπουν, και ενθαρρύνουν την ομαδική και συνεργατική επίλυση των θεμάτων εργασίας.

Με την ολοκλήρωση της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έχουν τα απαραίτητα θεωρητικά εφόδια ώστε να μπορούν να αντιμετωπίσουν στο εργαστήριο, και έπειτα στο επάγγελμά τους, δύσμορφες βλάβες άκρων χρησιμοποιώντας κατάλληλες τεχνικές, εργαλεία και προϊόντα.

2.4.B.5 | ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΣΕ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥΣ/-ΕΣ

ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥΣ/-ΕΣ ΚΑΙ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥΣ/-ΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διερευνούν συμβουλές που μπορούν να δώσουν σε μετεγχειρητικούς/-ές ρευματολογικούς/-ές και νευρολογικούς/-ές ασθενείς.

Σε ασθενείς με ρευματοειδείς παθήσεις συστήνεται φυσικοθεραπεία με ειδικές ασκήσεις που θα μειώσουν τον πόνο και τη φλεγμονή, εργοθεραπεία ώστε να διατηρήσουν τη λειτουργικότητά τους και να κάνουν με ευκολία δραστηριότητες της καθημερινότητας, φαρμακευτική αγωγή με συνεπή λήψη αντιφλεγμονωδών φαρμάκων.

Σε ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις συστήνεται φυσικοθεραπεία για την επανεκπαίδευση της κίνησης και της ισορροπίας, λογοθεραπεία για την αποκατάσταση των λειτουργιών του λόγου και της κατάποσης, ψυχολογική υποστήριξη για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της νευρολογικής πάθησης στην ψυχολογία του ατόμου.

Οι γενικές συμβουλές που μπορούν να δοθούν από τους/τις ποδολόγους είναι η τακτική και συνεχής παρακολούθηση από τους ειδικούς, ώστε να ελέγχεται η μετεγχειρητική πορεία και να αναπροσαρμόζεται το θεραπευτικό πλάνο όταν χρειάζεται, υγιεινή διατροφή ώστε ο οργανισμός να έχει τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά για να αναρρώσει, χρήση υποστηρικτικών μέσων (όπως βακτηρίες), ώστε να διατηρηθεί όσο το δυνατόν η αυτονομία του ατόμου.

Κατά την υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν τα προβλήματα που έχουν οι ρευματολογικοί/-ές και νευρολογικοί/-ές ασθενείς (συνδυάζοντας και τις γνώ-

σεις που απέκτησαν σε προηγούμενες μαθησιακές ενότητες για τις παθήσεις αυτές) και μπορούν με ακρίβεια και σαφήνεια να δώσουν κατάλληλες οδηγίες στους/στις ασθενείς αυτούς/-ές.

2.4.B.6 | ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ/ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξοικειώνονται με τις ερωτήσεις που μπορούν να κάνουν σε έναν/μία ασθενή ώστε να λάβουν ένα γρήγορο ιστορικό.

Κάποιες από τις ερωτήσεις που μπορούν να υποβληθούν στον/στη μετεγχειρητικό/-ή ρευματολογικό/-ή ασθενή είναι: α) Αισθάνεστε πόνο; Πόσο διαρκεί ο πόνος; β) Πώς είναι αυτός ο πόνος; Συνεχής; Διαλείπων (Έρχεται και φεύγει); γ) Μπορείτε να κάνετε τις κινήσεις σας όπως παλιά; δ) Έχει επηρεαστεί η καθημερινότητά σας; Πόσο έχει επηρεαστεί; ε) Το εύρος των κινήσεων σε κάποιες αρθρώσεις σας έχει επηρεαστεί;

Κάποιες από τις ερωτήσεις που μπορούν να υποβληθούν στον μετεγχειρητικό/-ή νευρολογικό/-ή ασθενή είναι: α) Αισθάνεστε ζάλη; β) Έχετε αστάθεια; γ) Πονάτε; δ) Ξεχνάτε εύκολα; ε) Άλλαξε η συμπεριφορά σας τελευταία; ζ) Αναγνωρίζετε πρόσωπα, μέρη; η) Τρέμουν τα χέρια σας; Μπορείτε να γράψετε όπως παλιά ή τα χέρια σας τρέμουν τώρα;

Για τη διδασκαλία αυτής της υποενότητας, προτείνεται οι εκπαιδευόμενοι/-ες να χωριστούν σε ζευγάρια εναλλάσσοντας ρόλους μεταξύ ποδολόγου και πελάτη/-ισσας, ώστε να εφαρμόσουν στο πλαίσιο του μαθήματος τις τακτικές που έμαθαν. Οι εκπαιδευτές/-τριες ενθαρρύνουν τους εκπαιδευόμενους/-ες να προσπαθήσουν να χρησιμοποιήσουν όσο περισσότερα από τα εργαλεία-ερωτήσεις έχουν κατά νου. Με αυτόν τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν σε βάθος τη λήψη πλήρους και σωστού ιστορικού, γνώσεις που θα χρησιμοποιήσουν για την παροχή υπηρεσιών στην ιδιαίτερη αυτή κατηγορία πελατών/-ισσών.

2.4.B.7 | ΕΞΕΤΑΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν τα θεωρητικά βήματα της εξέτασης της βάδισης, ενώ με την παρακολούθηση βίντεο εξοικειώνονται με αυτήν.

Η εξέταση της βάδισης περιλαμβάνει την καταγραφή και την ανάλυση της κίνησης του/της ασθενούς κατά τη διάρκεια της βάδισης. Η εξέταση γίνεται με κατάλληλα εργαλεία και τεχνολογίες (π.χ. πλατφόρμες πίεσης και αισθητήρες για την καταγραφή των πιέσεων που ασκούνται στα πέλματα και την καταγραφή της κατανομής τους). Αρχικά, γίνεται η αξιολόγηση. Λαμβάνεται πλήρες ιστορικό του/της εξεταζόμενου/-ης και γίνεται κλινική εξέταση. Παρατηρείται η ελεύθερη βάδιση του ατόμου (υπάρχει ροή στα βήματα, κίνηση των χεριών, ανασηκώνεται το άκρο, γίνεται καλπασμός;). Ελέγχονται επισκοπικά πιθανές δυσμορφίες στα άκρα, ανισοσκελία, ραιβοποδία κ.ά. Ελέγχονται παθολογικοί τύποι βάδισης (αταξική βάδιση-βάδιση με ανοιχτά κάτω άκρα για αύξηση του εύρους της βάσης στήριξης, σπαστική βάδιση-μικρά συρτά βήματα με τα άκρα τεντωμένα, δρεπανωτή βάδιση-σε ημιπληγίες, το ένα πόδι κά-

νει ημικύκλιο, χορεία-χορευτικές κινήσεις κατά τη βάδιση, καλπαστική βάδιση κ.ά.). Γίνεται καταγραφή δεδομένων. Ο/Η ασθενής περπατά στην ειδική πλατφόρμα πίεσης ή στον ειδικό τάπητα, και καταγράφονται η κίνηση και οι πιέσεις που ασκούνται καθώς περπατά. Γίνεται ανάλυση δεδομένων. Με τη βοήθεια του κατάλληλου λογισμικού, γίνεται ανάλυση των δεδομένων που καταγράφηκαν. Με τον τρόπο αυτόν, εντοπίζονται τυχόν αποκλίσεις από το φυσιολογικό.

Η εξέταση της βάδισης βοηθά στη διάγνωση μυοσκελετικών και νευρολογικών παθήσεων, όπως πλατυποδίας, βλαισοποδίας κ.ά. Ακόμα, βοηθά στην πρόληψη κακώσεων σε άτομα με έντονη δραστηριότητα, π.χ. αθλητές. Χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων θεραπείας και την προσαρμογή του θεραπευτικού πλάνου.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες κατανοούν και εξοικειώνονται με την εξέταση του βαδίσματος ώστε να μπορούν να την εφαρμόσουν σε δεύτερο χρόνο στους/στις πελάτες/-ιστές τους ανάλογα με τις ανάγκες τους.

2.4.B.8 | ΕΞΕΤΑΣΗ ΜΕ ΠΕΛΜΑΤΟΓΡΑΦΗΜΑ ΚΑΙ ΕΝΘΑΡΡΥΝΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΩΝ ΥΠΟΔΗΜΑΤΩΝ

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν τη διαδικασία εξέτασης με πελματογράφημα.

Κατά την εξέταση με πελματογράφημα, καταγράφονται οι πιέσεις που ασκούνται στα πέλματα κατά τη στάση και την κίνηση. Η εξέταση είναι ανώδυνη και μη επεμβατική. Διακρίνεται σε: α) στατικό πελματογράφημα, όπου καταγράφονται οι πιέσεις που ασκούνται στα πέλματα ενόσω ο/η ασθενής στέκεται ακίνητος στην πλατφόρμα του πελματογράφου και β) δυναμικό πελματογράφημα, όπου καταγράφονται οι πιέσεις που ασκούνται στα πέλματα ενόσω ο/η ασθενής περπατά στην πλατφόρμα. Έτσι, καταγράφονται οι πιέσεις σε όλες τις φάσεις του κύκλου βάδισης. Το πελματογράφημα βοηθά στη διάγνωση μυοσκελετικών παθήσεων του άκρου ποδός, π.χ. κοιλοποδία, πλατυποδία, στην κατασκευή εξατομικευμένων ορθωτικών πελμάτων που θα βελτιώσουν ή/και θα αποκαταστήσουν το πρόβλημα, στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της θεραπείας και στην προσαρμογή του θεραπευτικού πλάνου.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τα πλεονεκτήματα της χρήσης ορθοπεδικών υποδημάτων όπου κρίνεται απαραίτητο. Τα ορθοπεδικά πέλματα παρέχουν σωστή στήριξη του άκρου ποδός (αστραγάλων, πελμάτων) και της άρθρωσης του γόνατος, με αποτέλεσμα να δρουν ανακουφιστικά στον πόνο στα πέλματα και γενικά στα κάτω άκρα, βοηθούν στη βελτίωση της στάσης του σώματος και της βάδισης, ώστε να μειώνεται η καταπόνηση των αρθρώσεων, συντελούν στην πρόληψη τραυματισμών ιδίως ατόμων με μυοσκελετικές δυσλειτουργίες, π.χ., πλατυποδία ή με συστηματικές παθήσεις όπως ο σακχαρώδης διαβήτης. Προσαρμόζονται στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε ασθενούς, προσφέροντας όχι μόνο σωστή στήριξη και άνεση, αλλά και καλαίσθητη εμφάνιση.

Σε αυτή την υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες πραγματοποιούν εξέταση με πελματογράφημα και μαθαίνουν να ενθαρρύνουν και να καθοδηγήσουν τον/την πελάτη/-ισσα για την αγορά ορθοπεδικού υποδήματος.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Ασημάκη, Π., Θεοδωροπούλου, Μ., Κωνσταντινίδου, Ε. & Μπόντια, Χ. (χ.χ.). *Αισθητική Άκρων – Ονυχοπλαστική – Γ΄ ΕΠΑ.Λ., Ειδικότητα: Αισθητικής Τέχνης*, Τομέας Υγείας-Πρόνοιας-Ευεξίας. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από: [file:///D:/Users/Alice/Downloads/24-0585-01_Aisthitiki-Akron-Onychoplastiki_G-EPAL_Vivlio-Mathiti%20\(1\).pdf](file:///D:/Users/Alice/Downloads/24-0585-01_Aisthitiki-Akron-Onychoplastiki_G-EPAL_Vivlio-Mathiti%20(1).pdf)
2. Καψάλη, Ε. (2020). *Ειδικότητα: «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής»*. Αθήνα: Εκδόσεις 24 Γράμματα.

Συμπληρωματικές

1. Perez, Y. V. & Martínez, A. M. (2022). *Podiatry In The Elderly And Their Feet Geriatric*. Our Knowledge Publishing.
2. Πετρίδη-Δραζινάκη, Μ. (2010). *Αισθητική Άκρων. Μανικιούρ, Πεντικιούρ, Ονυχοπλαστική*. Κοζάνη: Interactive Books.

2.4.Γ • ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες σε έννοιες σχετικές με ειδικά προβλήματα και παθήσεις των άκρων που απαιτούν ειδικές μεθόδους αποκατάστασης.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι τεχνικές αντιμετώπισης ειδικών προβλημάτων καθώς και συμβουλές μετέπειτα φροντίδας προς τον/την πελάτη/-ισσα. Συγκεκριμένα, αναφέρονται οι μύκητες νυχιών και δέρματος, οι ραγάδες και οι σκληρύνσεις πέλματος και «το πόδι του αθλητή» κ.ά. Τέλος, αναφέρονται τρόποι αντιμετώπισης της κακοσμίας, τοποθέτηση επιθεμάτων για την αποκατάσταση ορθοπεδικών προβλημάτων του ποδιού και ο τρόπος πραγματοποίησης εξετάσεων ποδιού, του βαδίσματος και του υποδήματος με ποδοσκόπιο και ποδογραφίες.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Λαμβάνουν πλήρες ιστορικό του/της ασθενούς κάνοντας τις σωστές ερωτήσεις,
- Επιλύουν με τον κατάλληλο τρόπο το πρόβλημα της μυκητίασης των ποδιών,
- Αντιμετωπίζουν τις ραγάδες πέλματος με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων και καλλυντικών προϊόντων,
- Φροντίζουν για την αντιμετώπιση της κακοσμίας και «του ποδιού του αθλητή»,
- Τοποθετούν επιθέματα για την αποκατάσταση ορθοπεδικών προβλημάτων,
- Πραγματοποιούν εξέταση ποδιού και υποδήματος με ποδοσκόπιο και ποδογραφίες,
- Προτείνουν τα κατάλληλα ορθοπεδικά υποδήματα,
- Αντιμετωπίζουν πιο ειδικές δερματοπάθειες των νυχιών,
- Υιοθετούν τις σωστές τεχνικές και εργαλεία για την αντιμετώπιση πιο ειδικών προβλημάτων στα νύχια.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Ιστορικό / Αντιμετώπιση ραγάδων / Αντιμετώπιση μυκήτων / Αντιμετώπιση δερματοπαθειών νυχιών / Αντιμετώπιση κακοσμίας / Αντιμετώπιση «του ποδιού του αθλητή» / Ορθοπεδικά επιθέματα / Ποδογραφία / Ποδοσκόπιο / Ορθοπεδικά υποδήματα.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (1), Εργαστήριο (6), Σύνολο (7).

Διάρθρωση των μαθησιακών εννοιών σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ
2	ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΩΝ ΣΤΑ ΝΥΧΙΑ
3	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΜΥΚΗΤΩΝ
4	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΡΑΓΑΔΩΝ
5	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΚΟΣΜΙΑΣ ΠΟΔΙΟΥ ΚΑΙ «ΠΟΔΙΟΥ ΑΘΛΗΤΗ»
6	ΕΞΕΤΑΣΗ ΜΕ ΠΟΔΟΣΚΟΠΙΟ ΚΑΙ Η ΠΟΔΟΓΡΑΦΙΑ
7	ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΑ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ

Κείμενο αναφοράς

2.4.Γ.1 | ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διερευνούν τις κατάλληλες ερωτήσεις ώστε να πάρουν πλήρες ιστορικό από τον/την πελάτη/-ισά τους.

Οι ερωτήσεις πρέπει να γίνονται με διακριτικότητα, ευγένεια και όχι υπό τη μορφή ανάκρισης, έτσι ώστε ο/η πελάτης/-ισσα να αισθανθεί ασφάλεια και να απαντήσει με ειλικρίνεια.

Μερικές από τις συνήθειες ερωτήσεις που γίνονται είναι: α) Πάσχετε από σακχαρώδη διαβήτη ή από κάποια άλλη χρόνια πάθηση (π.χ. καρδιαγγειακές νόσους, θυρεοειδοπάθειες); β) Πάσχετε από αρθρίτιδα, άκανθα πτέρνας, κότσι κ.ά.; γ) Μήπως τραυματιστήκατε σε κάποιο σημείο πρόσφατα; δ) Αισθάνεστε πόνο ή δυσφορία στα πόδια, και, αν ναι, για πόσο διάστημα; ε) Αισθάνεστε ενόχληση στα νύχια; στ) Παρατηρήσατε, τελευταία, αλλαγή στο χρώμα ή στη σκληρότητα του νυχιών; ζ) Τι είδος παπούτσια φοράτε (τακούνια, στενά, φλατ, μαλακά, αθλητικά κ.ά.). Χρειάστηκε να αλλάξετε το είδος του υποδήματός σας πρόσφατα; η) Μέσα στην ημέρα, στέκεστε πολλές ώρες όρθιος/-α ή περπατάτε πολύ; θ) Έχετε στο παρελθόν επισκεφτεί ποδολόγο; ι) Έχετε λάβει κάποια θεραπεία; κ) Λαμβάνετε αντιπηκτική αγωγή; Παίρνετε ασπιρίνη ή άλλη αιμοπεταλιακή αγωγή; λ) Πώς φροντίζετε καθημερινά τα πόδια σας; Κάνετε ποδόλουτρα, χρησιμοποιείτε ενυδατικές κρέμες ή λαδάκια; μ) Υπάρχουν άτομα στην οικογένειά σας με παρόμοια προβλήματα;

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες, ανά ζευγάρια, μπορούν να ασκηθούν σε ερωτήσεις-απαντήσεις.

2.4.Γ.2 | ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

ΕΙΔΙΚΩΝ ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΩΝ ΣΤΑ ΝΥΧΙΑ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιμετωπίζουν ειδικές δερματοπάθειες νυχιών, όπως ονυχομυκητίαση, ονυχοκρύπτωση, ψωρίαση νυχιών, λευκονυχία, ονυχόλυση, υπονύχια υπερκεράτωση, παρωνυχία.

Για τις παρωνυχίες χρησιμοποιούνται πενσάκι, μπάφερ, λάδι επωνυχιών, κρέμες ενυδάτωσης. Με το πενσάκι, προσεκτικά, για να μην προκληθεί τραυματισμός, κόβουμε το προεξέχον δέρμα και ό,τι δεν είναι εύκολο να αφαιρεθεί το μπαφάρουμε. Σε περίπτωση που υπάρχει πύον, παροχετεύεται, αφού πρώτα αφαιρεθεί η παρωνυχίδα. Εφαρμόζεται τοπικά αντιβιοτική κρέμα και καλύπτεται μέχρι την επούλωση. Στον/Στην πελάτη/-ισσα συστήνεται να αποφύγει τη διαβροχή, να ενυδατώνει τα άκρα του/της, να αποφεύγει την ονυχοφαγία που ενισχύει το πρόβλημα και να γίνεται σωστό κόψιμο των νυχιών.

Για την υπονύχια υπερκεράτωση και την ψωρίαση των νυχιών (στην οποία μπορεί να υπάρχει υπερκεράτωση) αφαιρείται με το νυστέρι η υπερκεράτωση, με ράσπα ή τροχό γίνεται λείανση της περιοχής και εφαρμόζονται ενυδατικές μαλακτικές κρέμες με ουρία ή χωρίς.

Στην ονυχόλυση εφαρμόζεται αντιμυκητιασική αγωγή αν αυτή οφείλεται σε μύκητα, αποφεύγονται οι τραυματισμοί (μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατάλληλα επιθέματα ή καλτσάκια), αποφεύγονται ερεθιστικές ουσίες ώστε να προστατευθεί η κοίτη του νυχιού και προγραμματίζονται τακτικά ραντεβού για να ελέγχεται η πρόοδος της θεραπείας.

Άλλες ειδικές δερματοπάθειες των νυχιών αναπτύσσονται σε άλλα σημεία του εγχειριδίου.

Κατά την υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν να εφαρμόζουν τις κατάλληλες τεχνικές και να χρησιμοποιούν τα σωστά εργαλεία για την αντιμετώπιση ειδικών δερματοπαθειών στα νύχια.

2.4.Γ.3 | ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΜΥΚΗΤΩΝ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες επιλύουν το πρόβλημα της μυκητίασης, προτείνοντας την κατάλληλη θεραπευτική αντιμετώπιση ανάλογα με το περιστατικό.

Εφαρμόζοντας τις γνώσεις που απέκτησαν στην ενότητα 2.3.Γ. του παρόντος εγχειριδίου, αποφασίζουν πώς θα προσεγγίσουν το πρόβλημα της μυκητίασης και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουν για τον καθαρισμό του μύκητα. Μαθαίνουν να συμβουλεύουν τους/τις ασθενείς δίνοντας κατάλληλες οδηγίες για την υγιεινή και την πρόληψη της εμφάνισης ονυχομυκητίασης, ελέγχουν την πορεία της θεραπείας και συστήνουν την παραπομπή σε ιατρό για τυχόν λήψη από το στόμα συστηματικής αντιμυκητιασικής αγωγής.

Προτείνεται οι εκπαιδευτές/-τριες να χρησιμοποιήσουν βίντεο επίδειξης τεχνικών θεραπείας ονυχομυκητιάσεων και να δώσουν ιδιαίτερη έμφαση σε συνηθισμένα λάθη που γίνονται ώστε αυτά να αποτραπούν. Για την εκπαιδευτική διαδικασία, συστήνεται ο καταγισμός ιδεών ώστε να κινητοποιηθούν οι εκπαιδευόμενοι/-ες, οι οποίοι/-ες, μέσω της ενεργής συμμετοχής τους στο μάθημα, ενθαρρύνονται να επιλέξουν την κατάλληλη τεχνική, κατονομάζοντας τα στάδια θεραπείας, τα εργαλεία και τα υλικά που θα χρησιμοποιήσουν.

Στο πλαίσιο του εργαστηρίου, οι εκπαιδευόμενοι/-ες εφαρμόζουν τη θεωρητική γνώση που απέκτησαν και εξασκούνται στον καθαρισμό και τη φροντίδα των μυκητιασικών ποδιών. Επιλέγουν τα εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουν, εφαρμόζουν τα κατάλληλα μέτρα ατομικής προστασίας, απολυμαίνουν σωστά τον χώρο τους για την αποφυγή διασποράς μικροβίων και δίνουν στους/στις ασθενείς τις κατάλληλες οδηγίες.

2.4.Γ.4 | ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΡΑΓΑΔΩΝ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αντιμετωπίζουν το πρόβλημα των ραγάδων. Οι ραγάδες εμφανίζονται σε σημεία τριβής, όπως η πτέρνα και τα μετατάρσια, αποτελούν πύλη εισόδου μικροβίων στον οργανισμό και επηρεάζουν τον κύκλο βάδισης, γι' αυτό είναι σημαντική η σωστή αντιμετώπισή τους.

Τα συνήθη εργαλεία και υλικά που χρησιμοποιούνται είναι ο τροχός και τα φρεζάκια, η ειδική ράσπα, το νυστέρι, η κοίλη σμίλη, το βαμβάκι, και τα προϊόντα που εφαρμόζονται είναι αφροί και κερατολυτικά (ιδιαίτερη προσοχή στη χρήση τους σε διαβητικούς/-ές ασθενείς, στους οποίους/-ες η αναλογία της ουρίας στο προϊόν που εφαρμόζεται πρέπει να είναι μικρότερη), μάσκες για τα πόδια, ζεστή ή κρύα παραφίνη, ενυδατικές κρέμες, βάμμα πρόπολης (με αντιμικροβιακές και επουλωτικές ιδιότητες)

και καλτσάκι με εναλλασσόμενο αφρώδες υλικό, το οποίο απορροφά τους κραδασμούς και προστατεύει το δέρμα από περαιτέρω ερεθισμούς.

Στο εργαστήριο, οι εκπαιδευόμενοι/-ες καλούνται να ασκηθούν στον καθαρισμό και στη θεραπεία των ραγάδων χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα εργαλεία, υλικά και καλλυντικά προϊόντα (κρέμες και λοσιόν που προλαμβάνουν και μειώνουν τις ραγάδες, έλαια που προσφέρουν εντατική ενυδάτωση και βελτίωση της ελαστικότητας του δέρματος, συστατικά με αναγεννητικές ιδιότητες). Δίνεται έμφαση στην εξάσκηση στην τεχνική, ώστε να αφαιρείται με προσοχή η βλάβη χωρίς την πρόκληση επιπλοκών.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν να προτείνουν εξατομικευμένες πρακτικές φροντίδας στους/στις πελάτες/-ισσές τους, όπως καθημερινά ποδόλουτρα, εφαρμογή ενυδατικών προϊόντων, τακτικό ποδολογικό έλεγχο, πελματογραφική αξιολόγηση και χρήση κατάλληλων επιθεμάτων.

2.4.Γ.5 | ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΚΟΣΜΙΑΣ ΠΟΔΙΟΥ ΚΑΙ «ΠΟΔΙΟΥ ΑΘΛΗΤΗ»

Η κακοσμία των ποδιών οφείλεται, κυρίως, στην επαφή του ιδρώτα με βακτήρια, νεκρά κύτταρα του δέρματος και πολυχρησιμοποιημένα υποδήματα, τα οποία διατηρούν την υγρασία και τις οσμές.

Στην υποενόχτητα αυτή, ο/η εκπαιδευόμενος/-η μαθαίνει τρόπους αντιμετώπισης της κακοσμίας των ποδιών, όπως το καθημερινό πλύσιμο των ποδιών με αντιβακτηριδιακό σαπούνι και το σχολαστικό στέγνωμα (ειδικά ανάμεσα στα δάκτυλα), την απολέπιση για την απομάκρυνση των νεκρών κυττάρων, τη χρήση αποσμητικών προϊόντων σε μορφή σπρέι ή πούδρας, τα οποία μειώνουν την υγρασία και περιορίζουν την ανάπτυξη των βακτηρίων, την επιλογή κατάλληλων υποδημάτων, κατασκευασμένων από υλικά που επιτρέπουν στο πόδι να αναπνέει, π.χ. δερμάτινα, τη διατήρηση των υποδημάτων καθαρών και στεγνών, με καθημερινή εναλλαγή παπουτσιών, ώστε να έχουν τον απαραίτητο χρόνο να αεριστούν και να απομακρυνθεί η υγρασία.

Το «πόδι του αθλητή» αποτελεί μια συχνή μυκητιασική λοίμωξη του δέρματος, η οποία εντοπίζεται κυρίως ανάμεσα στα δάκτυλα των ποδιών και σχετίζεται άμεσα με την υπεριδρωσία (αυξημένη εφίδρωση) και τη διατήρηση υγρασίας στο δέρμα.

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες ενημερώνονται για τα χαρακτηριστικά της πάθησης και μαθαίνουν να προτείνουν στους/στις πελάτες/-ισσές τους κατάλληλα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης, όπως είναι η σχολαστική υγιεινή των κάτω άκρων, με καθημερινό πλύσιμο (σαπούνι και νερό) και η συχνή αλλαγή καλτσών, ο επαρκής αερισμός των ποδιών, με χρήση υποδημάτων που «αναπνέουν» (π.χ. δερμάτινα ή διάτρητα), η διατήρηση των ποδιών στεγνών, ειδικά στις μεσοδακτύλιες περιοχές, ώστε να περιορίζεται η υγρασία που ευνοεί την ανάπτυξη μυκήτων, η αποφυγή περπατήματος χωρίς υποδήματα σε κοινόχρηστους υγρούς χώρους (π.χ. πισίνες, αποδυτήρια, ντους), η χρήση τοπικών αντιμυκητιασικών σκευασμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες. Σε περιπτώσεις όπου τα συμπτώματα επιμένουν ή επιδεινώνονται, συστήνεται παραπομπή σε ιατρό για πιθανή συστηματική φαρμακευτική αγωγή από το στόμα.

Στο πλαίσιο της παρούσας διδακτικής υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν να αναγνωρίζουν τις συνθήκες που ευνοούν την εμφάνιση της κακοσμίας των ποδιών και των μυκητιασικών λοιμώξεων, όπως «το πόδι του αθλητή», και να προτείνουν στοχευμένες λύσεις πρόληψης και φροντίδας.

2.4.Γ.6 | ΕΞΕΤΑΣΗ ΜΕ ΠΟΔΟΣΚΟΠΙΟ ΚΑΙ Η ΠΟΔΟΓΡΑΦΙΑ

Στην υποενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι/-ες διδάσκονται τις έννοιες ποδοσκόπιο και ποδογραφία, και μελετούν τις εφαρμογές τους.

Η εξέταση με το ποδοσκόπιο χρησιμοποιείται για την ανάλυση της δομής και της λειτουργίας του πέλματος. Αυτό αποτελείται από έναν κεκλιμένο καθρέφτη, πάνω στον οποίο βρίσκεται μια κρυστάλλινη επιφάνεια. Εκεί, απεικονίζεται στην πραγματική του μορφή το πέλμα στη φάση της διποδικής στήριξης, και με αλλαγή χρώματος απεικονίζονται τα φορτία που δέχεται (τα ποδοσκόπια έχουν διπλό πλευρικό φωτισμό). Με την εξέταση αυτή, βλέπουμε την κατάσταση της ποδικής καμάρας και των δακτύλων του ποδιού, και εντοπίζουμε υπερκερατώσεις, πλατυποδία, κοίλοποδία και δυσμορφίες στα δάκτυλα. Επίσης, γίνονται μετρήσεις (υπολογισμοί γωνιών στήριξης, πλάτος, μήκος), και μπορεί να συνδυαστεί με δυναμικό ποδογράφημα ή βαροποδομετρικές εξετάσεις. Το ποδοσκόπιο χρησιμοποιεί πολωμένο φως Led, και έτσι καταγράφει σε πραγματικό χρόνο το αποτύπωμα του πέλματος, βοηθώντας στη διάγνωση και τη θεραπεία της πάθησης.

Η ποδογραφία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη μέθοδος σε ασθενείς με ορθοπεδικά προβλήματα, σε αθλητές και άτομα με διαταραχές βάδισης. Με την ποδογραφία μπορεί να γίνει ανάλυση βάδισης (καταγράφει την κίνηση του ποδιού στη βάδιση) και να μετρηθεί η κατανομή της πίεσης στα διάφορα σημεία του πέλματος, εντοπίζοντας εκείνα που δέχονται υπερβολική πίεση. Τα αποτελέσματα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή ορθωτικών πελμάτων, τα οποία θα βελτιώσουν τη βάδιση και θα μειώσουν τους πόνους.

2.4.Γ.7 | ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΑ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ

Τα ορθοπεδικά επιθέματα ή αλλιώς ορθωτικά πέλματα (πάτοι) βοηθούν στη διόρθωση ορθοπεδικών προβλημάτων. Διακρίνονται σε: α) καθημερινά ορθωτικά πέλματα (για καθημερινή χρήση και άνεση στη βάδιση), β) αθλητικά ορθωτικά πέλματα (σχεδιάζονται για τους αθλητές, ώστε να αποφεύγονται οι τραυματισμοί και να βελτιώνονται οι επιδόσεις τους), γ) διαβητικά ορθωτικά πέλματα (προλαμβάνουν την εμφάνιση ελκών σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη) και δ) αρθριτικά ορθωτικά πέλματα (ανακουφίζουν τον πόνο από τις αρθροπάθειες).

Σκοπός των ορθοπεδικών επιθεμάτων είναι να σταθεροποιήσουν την ποδοκνημική άρθρωση, να μειώσουν τον πόνο, να παράσχουν καλύτερη στήριξη, να βελτιώσουν την κίνηση των αρθρώσεων, να βελτιώσουν τον κύκλο βάδισης. Τα ορθωτικά πέλματα κατασκευάζονται εξατομικευμένα και, στη συγκεκριμένη υποενότητα, οι εκπαιδευό-

μενοι/-ες γνωρίζουν τα είδη των ορθοπεδικών επιθεμάτων και ασκούνται στην τοποθέτησή τους.

Όσον αφορά τα ορθοπεδικά υποδήματα, αυτά είναι ειδικά σχεδιασμένα για να προσφέρουν στήριξη και άνεση. Διακρίνονται σε: α) υποδήματα με μαλακή εσωτερική επένδυση, χωρίς ραφές, κατασκευασμένα από δέρμα συνήθως, που βοηθούν στην αποφυγή ερεθισμών, β) ανατομικά υποδήματα, με αποσπώμενους πάτους, που προσφέρουν ανατομική στήριξη, γ) διαβητικά υποδήματα, που προστατεύουν από τραυματισμούς και έλκη, σχεδιασμένα για ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη, και δ) υποδήματα κατόπιν παραγγελίας, που κατασκευάζονται εξατομικευμένα, για να ταιριάζουν απόλυτα και να είναι άνετα.

Στο πλαίσιο της υποεπάρκειας αυτής, οι εκπαιδευόμενοι/-ες έρχονται σε επαφή με τα ορθοπεδικά υποδήματα και με τον τρόπο εφαρμογής τους, και εκπαιδεύονται στο να προτείνουν τα κατάλληλα για κάθε περίπτωση ορθοπεδικά υποδήματα ή ορθοπεδικά πέλματα.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Joseph, A. (2021). *Practical Podiatry*. UK: Legare Street Press.
2. Baran, R., Hay, R., Haneke, E. & Tosti, A. (2010). *Ονυχομυκητίαση. Η Σύγχρονη Προσέγγιση στη Διάγνωση και τη Θεραπεία της* (2η έκδοση). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ροτόντα.

Συμπληρωματικές

1. Newman, M. (2017). *The Complete Nail Technician* (4th edition). Boston, MA: Cengage Learning Publishing.
2. Markowitz, O. (2023). *Δερματοσκόπηση. Πρακτικός Οδηγός*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

2.4.Δ • ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στην εφαρμογή φυσικοθεραπευτικών μεθόδων και τεχνικών ώστε να αποκτήσουν δεξιότητες σχετικές με τα θεραπευτικά σχήματα που θα τους είναι χρήσιμα για την αντιμετώπιση ιδιαίτερων περιστατικών στην ειδικότητά τους.

Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι τεχνικές εφαρμογής υπέρυθρης ακτινοβολίας στην ΟΜΣΣ και στα κάτω άκρα, διαθερμίας βραχέων κυμάτων στην ποδοκνημική, υπερήχων στον αχίλλειο τένοντα και στην ποδοκνημική κ.ά. Επίσης, εφαρμόζο-

νται ασκήσεις για την κινητοποίηση των αρθρώσεων. Τέλος, εφαρμόζονται τεχνικές εξειδικευμένης μάλαξης (μάλαξης συνδετικού ιστού, λεμφικής μάλαξης και μάλαξης αντανakλαστικών σημείων), οι οποίες βοηθούν στην καλύτερη κυκλοφορία του αίματος και, κατ' επέκταση, στην καλύτερη υγεία των άκρων.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Εφαρμόζουν τις τεχνικές διαθερμίας βραχέων κυμάτων και μικροκυμάτων στην ποδοκνημική,
- Εφαρμόζουν ασκήσεις για την κινητοποίηση των αρθρώσεων,
- Αναγνωρίζουν τον τρόπο δράσης των ειδικών θεραπειών με ρεύματα,
- Εφαρμόζουν λεμφική μάλαξη για την καλύτερη κυκλοφορία του αίματος,
- Πραγματοποιούν μάλαξη συνδετικού ιστού για την αντιμετώπιση προβλημάτων στα κάτω άκρα,
- Επιλέγουν τη μάλαξη αντανakλαστικών σημείων για την ανακούφιση των συμπτωμάτων από προβλήματα στα άκρα,
- Εφαρμόζουν ασκήσεις στα κάτω άκρα για την αντιμετώπιση δυσμορφιών στο πέλμα,
- Υιοθετούν τις κατάλληλες ειδικές θεραπείες με τη χρήση ρευμάτων για την αντιμετώπιση προβλημάτων στα κάτω άκρα.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Διαθερμία βραχέων κυμάτων / Υπέρυθρη ακτινοβολία / Υπεριώδης ακτινοβολία / Θεραπευτικός υπέρηχος / Κινησιοθεραπεία / Παθητική κινητοποίηση / Υποβοηθούμενη κινητοποίηση / Λεμφική μάλαξη / Μάλαξη συνδετικού ιστού / Μάλαξη αντανakλαστικών σημείων.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (1), Εργαστήριο (1), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΔΙΑΘΕΡΜΙΑ ΒΡΑΧΕΩΝ ΚΥΜΑΤΩΝ
2	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΕΡΗΧΑ ΚΥΜΑΤΑ
3	ΥΠΕΡΥΘΡΗ ΚΑΙ ΥΠΕΡΙΩΔΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ
4	ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
5	ΜΑΛΑΞΗ ΥΠΟΔΟΡΙΟΥ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ
6	ΛΕΜΦΙΚΗ ΜΑΛΑΞΗ
7	ΜΑΛΑΞΗ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ

Κείμενο αναφοράς

2.4.Δ.1 | ΔΙΑΘΕΡΜΙΑ ΒΡΑΧΕΩΝ ΚΥΜΑΤΩΝ

Η πρώτη μαθησιακή υποενότητα πραγματεύεται τη χρήση της διαθερμίας των βρα-
χέων κυμάτων στην αποκατάσταση παθήσεων και δυσλειτουργιών της ποδοκνημι-
κής άρθρωσης και, γενικότερα, του άκρου ποδός. Περιγράφεται η συσκευή της δι-
αθερμίας βραχέων κυμάτων, η οποία χρησιμοποιεί εναλλασσόμενο ρεύμα υψηλής
συχνότητας που μετατρέπεται σε θερμότητα στους υπό θεραπεία ιστούς. Αναφέρο-
νται οι φυσιολογικές επιδράσεις, όπως η επιφανειακή και η εν τω βάθει αύξηση της
θερμοκρασίας στους ιστούς, η υπεραιμία, η ελάττωση της ακαμψίας, προετοιμάζο-
ντας για την εφαρμογή κινησιοθεραπείας, με κύριο στόχο την αύξηση της κινητικότη-
τας των αρθρώσεων και την αποκατάσταση της λειτουργικότητας του άκρου, η αναλ-
γησία κ.ά. Αναφέρονται οι δύο μέθοδοι εφαρμογής: 1) η μέθοδος των πυκνωτών είτε
με παράλληλη τοποθέτηση των ηλεκτροδίων, είτε με τοποθέτηση των ηλεκτροδίων
σε σειρά, είτε με διασταυρούμενη τοποθέτηση των ηλεκτροδίων, και 2) η μέθοδος του
επαγωγικού πηνίου, με την εφαρμογή μονωμένου εύκαμπτου σωλήνα σε σπειροειδή
τοποθέτηση προς το υπό θεραπεία άκρο, και επιπλέον αναφέρεται η παλμική διαθερ-
μία. Γίνεται αναλυτική περιγραφή των μεθόδων και υπογραμμίζονται τα σημεία στα
οποία πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή, οι ιδιαιτερότητες κάθε μεθόδου ανάλογα με
τα επιθυμητά αποτελέσματα, και οι αρχές και οι παράμετροι ασφαλούς εφαρμογής
τους. Αναφέρονται οι ενδείξεις, όπως συνδεσμικές κακώσεις, τενοντίτιδες, θυλα-
κίτιδες, δύσκαμπτες αρθρώσεις, νευραλγίες, αρθροπάθειες κ.ά. και οι αντενδείξεις,
όπως ανοιχτές πληγές, αιμορραγία ή αιμορραγική προδιάθεση, αγγειακές παθήσεις,
εγκυμοσύνη, εμπύρετες καταστάσεις, κακοήθειες όγκοι κ.ά. Στο πλαίσιο ανάπτυξης
της μαθησιακής υποενότητας, συζητούνται μελέτες περίπτωσης (case studies) που
επικεντρώνονται στην αντιμετώπιση διαφόρων παθήσεων του άκρου ποδός.

Σε αυτή τη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναφέρουν τις μεθό-
δους και τις διαδικασίες εφαρμογής των διαθερμιών, τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις
και τα θεραπευτικά αποτελέσματα.

2.4.Δ.2 | ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΕΡΗΧΑ ΚΥΜΑΤΑ

Η δεύτερη μαθησιακή υποεπενότητα παρουσιάζει τη χρήση των υψηλής συχνότητας ηχητικών κυμάτων, των γνωστών υπερήχων, για θεραπευτικούς σκοπούς. Περιγράφονται οι συσκευές των υπερήχων, η συχνότητα που χρησιμοποιείται για θεραπευτικούς σκοπούς και οι παράγοντες που καθορίζουν τη μετάδοση των υπερήχων στους ιστούς, οι οποίοι είναι: η απορροφητικότητα, η διεισδυτικότητα, η διάθλαση και η συχνότητα. Αναφέρονται τα θερμικά και τα μη θερμικά αποτελέσματα από την εφαρμογή των υπερήχων, οι ενδείξεις και οι αντενδείξεις, οι παράγοντες που επηρεάζουν την αύξηση της θερμοκρασίας στους ιστούς καθώς και οι παράμετροι και οι αρχές που διέπουν την ασφαλή εφαρμογή τους. Παρουσιάζονται οι τεχνικές εφαρμογής των υπερήχων, που είναι οι εξής: α) η τεχνική συνεχούς κίνησης της κεφαλής των υπερήχων, β) η στατική τεχνική και γ) η τεχνική με τη χρήση νερού ως διάμεσου υλικού. Γίνεται αναφορά στις συνδυαστικές θεραπείες με φυσικά μέσα που μπορούν να εφαρμοστούν πριν ή μετά τον υπέρηχο, όπως η εφαρμογή θερμών, ψυχρών επιθεμάτων, η μάλαξη κ.ά. Παρουσιάζεται η τεχνική της φωνοφόρεσης, κατά την οποία εισάγονται διαδερμικά φαρμακευτικές ουσίες, και αναφέρονται τα συνηθέστερα φαρμακευτικά σκεύασμα. Παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (case studies) με διάφορες παθολογίες του άκρου ποδός και περιγράφονται αναλυτικά τα διαδοχικά βήματα εφαρμογής των θεραπευτικών υπερήχων στον αχίλλειο τένοντα, στην ΠΔΚ κ.α., ενεργοποιώντας τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων. Κατά τη διάρκεια του εργαστηρίου, γίνεται πρακτική εφαρμογή των τεχνικών.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποεπενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναφέρουν τα ευεργετικά αποτελέσματα των υπερήχων και τις τεχνικές εφαρμογής με τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις τους.

2.4.Δ.3 | ΥΠΕΡΥΘΡΗ ΚΑΙ ΥΠΕΡΙΩΔΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ

Η τρίτη μαθησιακή υποεπενότητα παρουσιάζει την επίδραση της υπέρυθρης και της υπεριώδους ακτινοβολίας, οι οποίες είναι μορφές ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών στο φάσμα της ηλιακής ακτινοβολίας, και τα θεραπευτικά τους αποτελέσματα στους ιστούς, με επικέντρωση στη χρήση τους στη φυσικοθεραπεία και την ποδολογία. Αναφέρεται το φάσμα της ηλιακής ακτινοβολίας, το οποίο περιλαμβάνει την υπεριώδη ακτινοβολία με μήκος κύματος 1800-3800 Å, τις ορατές ακτίνες με μήκος κύματος από 3800-7800 Å και την υπέρυθρη ακτινοβολία με μήκος κύματος 7800-120000 Å (μονάδα μέτρησης ÅNGSTROM). Γίνεται αναφορά στις ιδιότητες των υπέρυθρων ακτινοβολιών, στα αποτελέσματα της εφαρμογής τους στους ιστούς, στις ενδείξεις και τις αντενδείξεις, στις παραμέτρους εφαρμογής και στα σημεία προσοχής. Παρουσιάζεται η επίδραση των υπέρυθρων ακτινοβολιών, οι οποίες προκαλούν άμεσο ερύθημα στην επιδερμίδα, επιφέροντας αναλγησία, υπεραιμία και λύση του μυϊκού σπασμού στην περιοχή εφαρμογής, και στις υπεριώδεις, οι οποίες έχουν διεγερτική επίδραση στον ανθρώπινο οργανισμό με την αντιμικροβιακή δράση τους (σε κατα-

κλίσεις), στη θεραπεία δερματικών παθήσεων (π.χ. ψωρίαση) δρώντας επιφανειακά, στην αποστείρωση (καταστροφή μικροβίων) και στην παραγωγή βιταμίνης D με τη βιολογική της δράση. Επισημαίνονται οι προφυλάξεις που λαμβάνονται για αποφυγή ανεπιθύμητων παρενεργειών και περιγράφονται αναλυτικά τα διαδοχικά βήματα εφαρμογής των ακτινοβολιών.

Στο πλαίσιο των μεθόδων διδασκαλίας, παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης (case studies) που ενισχύουν τη συνεργατική μάθηση, ενώ στο εργαστηριακό μέρος γίνεται πρακτική εφαρμογή των ακτινοβολιών κατά περίπτωση, π.χ. στην ΟΜΣΣ, σε ανατομικές δομές του άκρου ποδός κ.α., ώστε οι εκπαιδευόμενοι/-ες να είναι σε θέση να διακρίνουν και να εφαρμόζουν τα είδη της ακτινοβολίας, να αναφέρουν τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις αλλά και τα σημεία προσοχής για την αποφυγή των κινδύνων και των ανεπιθύμητων παρενεργειών.

2.4.Δ.4 | ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Στην τέταρτη μαθησιακή υποενοότητα, γίνεται εισαγωγή στην οργάνωση και την ασφαλή εφαρμογή προγράμματος θεραπευτικής άσκησης στην αντιμετώπιση δυσλειτουργιών και παρεκκλίσεων για την πλήρη αποκατάσταση της λειτουργικότητας ανατομικών δομών του άκρου ποδός. Αναλύονται βασικά στοιχεία φυσιολογίας και μηχανισμοί του νευρομυϊκού συστήματος που συμβάλλουν στην ομαλή εκτέλεση της κίνησης. Ορίζεται το εύρος τροχιάς της άρθρωσης, το παθητικό εύρος τροχιάς και το λειτουργικό μήκος, η έξω, η έσω και η μέση τροχιά, και αναφέρονται οι παράγοντες που επηρεάζουν το εύρος τροχιάς μιας άρθρωσης. Ακολουθώς, δίνεται ο ορισμός της φυσιολογικής κίνησης και παρουσιάζεται η διαδικασία αξιολόγησης των αρθρώσεων. Προσδιορίζονται οι κινήσεις που διακρίνονται σε παθητικές και ενεργητικές, και παρουσιάζεται η ενεργητική κίνηση, η ενεργητική με αντίσταση, η υποβοηθούμενη ενεργητική (μηχανικά ή διά χειρός) με τους τύπους και ακολουθεί η παθητική κίνηση με τα είδη της. Αναφέρονται οι ενδείξεις, τα αίτια περιορισμού του εύρους της παθητικής κίνησης, οι στόχοι, οι παράμετροι εφαρμογής και ο απαραίτητος εξοπλισμός για εφαρμογή σε κλειστή και ανοιχτή κινητική αλυσίδα (βάρη, αλτήρες, στατικό ποδήλατο κ.ά.). Αναλύονται οι κατάλληλες ανατομικές θέσεις τοποθέτησης του/της θεραπευομένου/-ης για την εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης στον άκρο πόδα με τη χρήση των κατάλληλων λαβών. Παρουσιάζονται οι διατάσεις στην επιμήκυνση των μαλακών ιστών σε παθολογικά βραχυμένες αρθρώσεις του άκρου ποδός και γενικότερα του κάτω άκρου για την αύξηση του εύρους κίνησης, και ερμηνεύεται ο ρόλος της ισοτονικής (μειομετρικής και πλειομετρικής), της ισοκινητικής και της ισομετρικής κίνησης με αντίσταση στο πρόγραμμα αποκατάστασης, και αναφέρονται οι παράμετροι της προοδευτικής ενδυνάμωσης (εφαρμογή μόνο από φυσικοθεραπευτές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης).

Παρουσιάζονται ολοκληρωμένα προγράμματα κινησιοθεραπείας, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/-ες να εφαρμόζουν με ασφάλεια βασικές ασκήσεις αντιμετωπίζοντας δυσμορφίες του πέλματος.

2.4.Δ.5 | ΜΑΛΑΞΗ ΥΠΟΔΟΡΙΟΥ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ

Η πέμπτη μαθησιακή υποεπενότητα εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στην τεχνική της μάλαξης του υποδόριου συνδετικού ιστού και στις φυσιολογικές επιδράσεις της στην αντιμετώπιση δυσλειτουργιών των ανατομικών δομών, με επικέντρωση στα κάτω άκρα. Η μάλαξη του υποδόριου ιστού διατείνει και κινητοποιεί τον συνδετικό ιστό και, με την εφαρμογή της σε συγκεκριμένες ανατομικές περιοχές, αντανakλαστικά επηρεάζει αυτόνομες δραστηριότητες, προκαλώντας μεταβολές που επιφέρουν μείωση του πόνου και αύξηση της κυκλοφορίας του αίματος σε εσωτερικά όργανα ή απόμακρες περιοχές. Αναφέρονται τα τμήματα του τομέα, δηλαδή του χώρου επίδρασης ενός σπονδυλικού τόξου, σύμφωνα με τις ιστικές ή οργανικές περιοχές ως εξής: α) δερμοτόμιο, που αφορά την περιοχή επιρροής του σπονδυλικού νεύρου στο δέρμα και στον υποδόριο ιστό, β) μυοτόμιο, που αφορά τους μύες και γ) εντεροτόμιο, που αφορά την ανατομική περιοχή των σπλάχνων. Αναφέρονται οι ζώνες των φλεβών και των λεμφικών αγγείων των κάτω άκρων, οι ζώνες που σχετίζονται με τα εσωτερικά όργανα, τα αγγεία και τα νεύρα κ.ά., και ερμηνεύεται η σημασία τους. Γίνεται αναφορά στους τρόπους ψηλάφησης των ζωνών με την παρασπονδυλική έλξη, τη μετατόπιση εκτεταμένης επιφάνειας και την αναδίπλωση του δέρματος, και στους χειρισμούς της τεχνικής που είναι η έλξη και το γάντζωμα. Παρουσιάζονται αναλυτικά οι βαθμίδες θεραπείας ως εξής: βασική (ιερό οστό, λεκάνη, οσφυϊκή μοίρα), πρώτη βαθμίδα (12ο έως 7ο θωρακικό σπόνδυλο), δεύτερη βαθμίδα (7ο θωρακικό έως 7ο αυχενικό), τρίτη (αυχένας), θεραπεία άνω άκρων, κάτω άκρων και προσώπου, καθώς και οι αντιδράσεις από την εφαρμογή της μάλαξης.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποεπενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν τη μάλαξη συνδετικού ιστού στην αντιμετώπιση δυσλειτουργιών στα κάτω άκρα κατά την άσκηση του επαγγέλματος.

2.4.Δ.6 | ΛΕΜΦΙΚΗ ΜΑΛΑΞΗ

Στην έκτη μαθησιακή υποεπενότητα, παρουσιάζεται η μάλαξη του λεμφικού συστήματος με επικέντρωση στην αντιμετώπιση της φλεβικής στάσης και την συσσώρευση τοξικών αποβλήτων στα κάτω άκρα για την αποκατάσταση της λεμφικής κυκλοφορίας. Παρουσιάζεται η ανατομία του λεμφικού συστήματος με τις ανατομικές περιοχές εντόπισης των λεμφικών αδένων, που αποτελεί απαραίτητη γνώση για την εφαρμογή της τεχνικής. Ερμηνεύεται ο ρόλος της λεμφικής κυκλοφορίας, η οποία χρησιμεύει στη μεταφορά ουσιών που δεν επιτρέπεται ή δεν είναι δυνατή η άμεση ανάμειξή τους με το αίμα, η διακοπή της οποίας έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση υγρών στους διάμεσους ιστούς, με συνέπεια την αύξηση της περιμέτρου της πάσχουσας περιοχής και την ανάπτυξη λεμφικού οιδήματος. Αναφέρονται τα αίτια ανάπτυξης λεμφικού οιδήματος, όπως είναι η δυναμική ανεπάρκεια του λεμφικού συστήματος (ανεπαρκής παροχέτευση μεσοκυττάριου λεμφικού υγρού) ή η μηχανική ανεπάρκειά του (τραυματισμός και αφαίρεση λεμφαγγείων ή χειρουργική επέμβαση), και διακρίνεται σε

πρωτοπαθές και δευτεροπαθές. Παρουσιάζονται οι χειρισμοί της λεμφικής μάλαξης που χρησιμοποιούνται για τη λεμφική παροχέτευση στο κάτω άκρο, καθώς και οι περιοχές παροχέτευσης της πρόσθιας και της οπίσθιας επιφάνειας των κάτω άκρων, με τις παραμέτρους εφαρμογής, τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις. Στο πρακτικό μέρος, επιδεικνύεται η εφαρμογή και η όλη διαδικασία της τεχνικής (ωστόσο για την εφαρμογή της τεχνικής απαιτείται πιστοποίηση μετά από παρακολούθηση σεμιναρίου σε ΚΕΔΙΒΙΜ επαγγελματιών υγείας). Γίνεται αναφορά στη σύνθετη φυσικοθεραπεία (complex physical therapy), η οποία περιλαμβάνει την ενεργητική μέθοδο για εφαρμογή σε περιπτώσεις που οι μύες είναι ισχαιμικοί, οιδηματώδεις ή φλεγμαίνουν, στην παθητική μέθοδο, η οποία συνδυάζει τη λεμφική μάλαξη με την υδρομάλαξη, και στις μηχανικές μεθόδους, οι οποίες περιλαμβάνουν τους συμπιεστικούς αεροθαλάμους, την ελαστική περίδεση ή την κάλτσα και εφαρμόζονται μόνο από εξειδικευμένους/-ες φυσικοθεραπευτές/-τριες τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναφέρουν τις περιοχές εντόπισης των λεμφαδένων και τις τεχνικές που εφαρμόζονται στη διαχείριση του λεμφοιδήματος στα κάτω άκρα.

2.4.Δ.7 | ΜΑΛΑΞΗ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ

Στην έβδομη μαθησιακή υποενότητα, παρουσιάζεται η μάλαξη των αντανakλαστικών σημείων, εφαρμοζόμενη προληπτικά στη σωματική υγεία και θεραπευτικά στην επανάκτηση και την ενίσχυση της ενεργειακής ισορροπίας και ευεξίας. Ειδικότερα, η μάλαξη αντανakλαστικών σημείων, γνωστή ως ρεφλεξολογία, αποτελεί πανάρχαια μέθοδο μάλαξης που εφαρμόστηκε από τους Ινδιάνους, τους Κινέζους και άλλους λαούς, και η οποία, σύμφωνα με τη φιλοσοφία της, εφαρμόζεται αφενός προληπτικά για τη διατήρηση της σωματικής υγείας και ευεξίας, και αφετέρου θεραπευτικά για την αποκατάσταση της ενεργειακής ισορροπίας του σώματος. Σύμφωνα με τη ρεφλεξολογία, ο άκρος πους, και συγκεκριμένα το πέλμα και τα δάχτυλα, αποτελεί μικρογραφία ολόκληρου του σώματος. Αναφέρονται τα αντανakλαστικά σημεία, τα οποία εντοπίζονται και σε διάφορα άλλα ανατομικά τμήματα του σώματος, όπως είναι η παλάμη, ο καρπός, το αφτί, το πρόσωπο, το κεφάλι, η γλώσσα και η ίριδα του ματιού, ωστόσο η μάλαξη έχει ευρεία εφαρμογή στο πέλμα με καλύτερα αποτελέσματα. Αναφέρονται οι 5 ζώνες στο αριστερό πέλμα, το οποίο αντιπροσωπεύει την αριστερή πλευρά του σώματος, και οι υπόλοιπες 5 στο δεξιό πέλμα, που αντιστοιχούν στη δεξιά πλευρά, και οι οποίες διατρέχουν όλο το σώμα, από την κεφαλή ως το πέλμα, και διασταυρώνονται στον λαιμό (π.χ. το αντανakλαστικό του δεξιού ματιού είναι αριστερά). Παρουσιάζονται οι ζώνες με τα αντίστοιχα αντανakλαστικά σημεία που αντιπροσωπεύουν. Αναφέρονται οι ενδείξεις, οι αντενδείξεις, οι παράμετροι εφαρμογής, οι αντιδράσεις και οι τεχνικές εφαρμογής, οι οποίες επιδεικνύονται στο πρακτικό μέρος της μαθησιακής ενότητας (μόνο από φυσικοθεραπευτές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης).

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες περιγράφουν την τεχνική και αναφέρουν τις ζώνες με τα αντίστοιχα αντανakλαστικά σημεία.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Bryan, E. (2019). *Εγχειρίδιο Θεραπευτικών Ασκήσεων. Ορθοπαιδικές και γενικές καταστάσεις*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
2. Kisner, C., Colby, L. A. & Borstad, J. (2003). *Θεραπευτικές Ασκήσεις: Βασικές Αρχές και Τεχνικές*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
3. Ryf, C. & Weymann, A. (2004). *Εύρος κίνησης-ουδέτερη-Ο. Μέθοδος της Α.Ο. Μέτρηση και τεκμηρίωση*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
4. Συλλογικό Έργο. (2022). *Τεχνικές Μαλακών Μορίων στη Φυσικοθεραπεία*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
5. Χριστάρα-Παπαδοπούλου, Α. & Παπαδοπούλου, Ο. (2019). *Τεχνικές Μάλαξης* (2η έκδοση). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.
6. Σακελλάρη, Β. & Γώγου, Β. (2004). *Τεχνικές Θεραπευτικής Μάλαξης*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
7. Stillerman, E. (2021). *Τεχνικές Μάλαξης Μαλακών Μορίων*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
8. Cameron, M. H. (2022). *Φυσικά μέσα και ηλεκτροθεραπεία στην αποκατάσταση. Μια εφαρμοστική προσέγγιση με βάση τις ενδείξεις* (5η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
9. Prentice, W. E. (2022). *Θεραπευτικά μέσα στην Αποκατάσταση*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.

Συμπληρωματικές

1. Watson, T. (2011). *Ηλεκτροθεραπεία. Τεκμηριωμένη Πρακτική* (12η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
2. Robertson, V., Ward, A., Low, J. & Reed, A. (2011). *Ηλεκτροθεραπεία. Βασικές Αρχές και Πρακτική Εφαρμογή* (4η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

2.4.Ε • ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στις έννοιες των στατικών και μορφολογικών διαταραχών του ποδιού, της σπονδυλικής στήλης και των κάτω άκρων, ώστε να εξοικειωθούν με τη διάγνωση και την αντιμετώπισή τους.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι έννοιες της κινησιολογίας του κάτω άκρου (πελματικά τόξα και καμάρες), οι παραμορφώσεις και οι κάλοι του ποδιού, η βλαισοπλατυποδία στα παιδιά και στους ενήλικες κ.ά. Επίσης, παρουσιάζονται διάφορες παθήσεις της σπονδυλικής στήλης και το πώς αυτές επηρεάζουν τη στάση του σώματος. Τέλος, αναφέρεται, σε καθεμία από τις περιπτώσεις αυτές, η συμβολή του/της ειδικού για την αντιμετώπιση των προβλημάτων του/της ασθενούς.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Αναγνωρίζουν την έννοια της κινησιολογίας του κάτω άκρου,
- Διακρίνουν τις διαταραχές των πελματικών τόξων και καμαρών,
- Ξεχωρίζουν τις παραμορφώσεις των πελμάτων και των δακτύλων των ποδιών,
- Προσδιορίζουν τις αιτίες των στατικών διαταραχών,
- Απαριθμούν τους λόγους που δημιουργούν προβλήματα στην ισορροπία στη στάση του σώματος και τη βάδιση,
- Αντιμετωπίζουν τις διαταραχές στατικότητας των κάτω άκρων,
- Υιοθετούν την κατάλληλη μέθοδο θεραπείας των στατικών διαταραχών.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Κινησιολογία άκρου ποδός / Πελματικά τόξα / Ποδική καμάρα / Πλατυποδία
Κερατώσεις άκρου ποδός / Βλαισοπλατυποδία σε παιδιά / Κακώσεις άκρου ποδός
Ραιβοίπποποδία / Οστεοαρθρίτιδα άκρου ποδός / «Διαβητικό πόδι» / Στατικές αποκλίσεις ΣΣ.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ
2	ΡΑΙΒΟΪΠΠΟΠΟΔΙΑ ΚΑΙ ΒΛΑΙΣΟΠΛΑΤΥΠΟΔΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ
3	ΕΠΙΚΤΗΤΗ ΒΛΑΙΣΟΠΛΑΤΥΠΟΔΙΑ, ΚΟΙΛΟΠΟΔΙΑ
4	ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ
5	ΤΕΝΟΝΤΙΤΙΔΕΣ, ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ
6	«ΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΠΟΔΙ»
7	ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ ΜΕ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

2.4.E.1 | ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Η πρώτη μαθησιακή υποενότητα εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες στα κινησιολογικά στοιχεία του άκρου ποδός, ιδιαίτερα σημαντικά για την κατανόηση των παρεκκλίσεων, παραμορφώσεων και δυσλειτουργιών του άκρου ποδός. Αναφέρονται σύντομα τα οστά του άκρου ποδός (αναφέρονται αναλυτικά στην πρώτη μαθησιακή υποενότητα της Ορθοπεδικής και στη μαθησιακή ενότητα της Κινησιολογίας) και η διάταξή τους, σχηματίζοντας έναν έσω και έναν έξω άξονα, γνωστό ως επίμηκες τόξο (εκτείνεται μεταξύ της κεφαλής του πρώτου μεταταρσίου και της πτέρνας). Αναλυτικότερα, ο έσω άξονας (3 πρώτα δάκτυλα, 3 σφηνοειδή οστά και το σκαφοειδές) καταλήγει στον αστράγαλο του άκρου ποδός, τοποθετείται λοξά πάνω στον έξω άξονα (2 έξω δάκτυλα, το κυβοειδές οστό και η πτέρνα) και έτσι σχηματίζεται το επίμηκες τόξο του άκρου ποδός, όπου ο έσω άξονας είναι πάνω από το έδαφος, ενώ ο έξω άξονας εφάπτεται σε όλο το μήκος του στο έδαφος, και εξαιτίας αυτής της τοποθέτησης σχηματίζεται ένα επιπλέον τόξο, το εγκάρσιο (ακριβώς πίσω από τις κεφαλές των μεταταρσίων). Τα τόξα αυτά στηρίζονται στα σχήματα των οστών που τα συμπληρώνουν, στους ισχυρούς συνδέσμους και στην άσκηση έλξης ορισμένων τενόντων μυών που ενεργούν στην περιοχή, υποχωρούν όταν ασκείται βάρος στον άκρο πόδα και επανέρχονται στην αρχική θέση τους όταν το βάρος εκλείψει. Επισημαίνεται ότι τα τρία τόξα σχηματίζουν το μισό ενός θόλου, το οποίο κατανέμει το ήμισυ του βάρους του σώματος προς τις πτέρνες, ενώ το υπόλοιπο μισό προς τις κεφαλές των μεταταρσίων οστών. Επιπρόσθετα, γίνεται αναφορά στην ποδική καμάρα και στις παρεκκλίσεις που δημιουργούνται εξαιτίας της απουσίας της.

2.4.E.2 | ΡΑΙΒΟΪΠΠΟΠΟΔΙΑ ΚΑΙ ΒΛΑΙΣΟΠΛΑΤΥΠΟΔΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Στη δεύτερη μαθησιακή υποενότητα, παρουσιάζεται η ραιβοΐπποποδία και η βλαιοπλατυποδία και τα είδη της στα παιδιά, με την αιτιολογία, την κλινική εικόνα με τις παραμορφώσεις που προκαλούν σε διάφορες ανατομικές δομές και την αντιμετώπισή τους. Ορίζεται η ραιβοΐπποποδία, συγγενής ανωμαλία στα νεογνά, η οποία προκαλεί σύνθετη παραμόρφωση στον άκρο πόδα που χαρακτηρίζεται από ιπποποδία λόγω βράχυνσης του αχίλλειου τένοντα, ραιβότητα λόγω βράχυνσης του πρόσθιου κνημιαίου και κοιλοποδία εξαιτίας της ρίκνωσης των έσω θυλακοσυνδεσμικών στοιχείων των αρθρώσεων του άκρου ποδός. Αναφέρεται η αιτιοπαθογένεια, η οποία αποδίδεται σε γονιδιακή βλάβη· επίσης, ενοχοποιείται το ενδομήτριο περιβάλλον (ιδιοπαθής, λόγω θέσης), όπως το ολιγάμνιο και ο περιορισμένος χώρος στη μήτρα (διορθώνεται με τη γέννηση), με συχνότητα εμφάνισης 1:1000 περίπου νεογνών, και, τέλος, η θεραπευτική αντιμετώπιση. Παρουσιάζεται η βλαιοπλατυποδία, που αποτελεί συνδυασμό της βλαιοποδίας (έσω κλίση της πτέρνας) και της πλατυποδίας, όπου η ποδική καμάρα (έσω τόξο του άκρου ποδός) δεν έχει σχηματιστεί, ενώ

φυσιολογικά αναπτύσσεται μετά την ηλικία των 12 έως 18 μηνών στα νήπια (όταν το βρέφος αρχίζει να περπατάει) και ολοκληρώνεται περίπου στην ηλικία των 6 ετών. Διακρίνεται σε χαλαρή, που είναι αμφοτερόπλευρη και οφείλεται σε χαλαρούς συνδέσμους του άκρου ποδός, και δύσκαμπτη (μεγαλύτερη ηλικία), που αποδίδεται σε συγγενή αίτια (οστική ή χόνδρινη γέφυρα μεταξύ πτέρνας και σκαφοειδούς ή αστραγάλου) ή επίκτητα, όπως τα ενδαρθρικά κατάγματα της πτέρνας και του αστραγάλου, φλεγμονές της αστραγαλοπτερνικής κ.ά. Τέλος, γίνεται αναφορά στη θεραπευτική αντιμετώπιση.

Ολοκληρώνοντας τη μαθησιακή υποεπένεση, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι σε θέση να αναφέρουν τις παρεκκλίσεις των ανατομικών δομών, αφενός της ραιβοίποποδιας και αφετέρου της βλαισοπλατυποδιας, τους αιτιολογικούς παράγοντες και τη θεραπευτική αντιμετώπισή τους.

2.4.E.3 | ΕΠΙΚΤΗΤΗ ΒΛΑΙΣΟΠΛΑΤΥΠΟΔΙΑ, ΚΟΙΛΟΠΟΔΙΑ

Η τρίτη μαθησιακή υποεπένεση πραγματεύεται την επίκτητη βλαισοπλατυποδια και την κοιλοποδια με τα κλινικά συμπτώματα και τους αιτιολογικούς παράγοντες, τη θεραπευτική τους αντιμετώπιση και τις στατικές διαταραχές που προκαλούν. Η ανεπάρκεια του οπίσθιου κνημιαίου τένοντα, η οποία είναι αγνώστου αιτιολογίας, αποτελεί τη συχνότερη αιτία της επίκτητης βλαισοπλατυποδιας. Στο αρχικό στάδιο, δεν υπάρχει έκδηλη παραμόρφωση, ενώ στο δεύτερο στάδιο εμφανίζονται πόνος και σημεία φλεγμονής κατά μήκος του τένοντα. Προοδευτικά, στο τρίτο στάδιο, είναι έκδηλη η μόνιμη παραμόρφωση του οπίσθιου ποδός και η θέση υπτιασμού του πρόσθιου τμήματός του, χωρίς παραμόρφωση της ποδοκνημικής άρθρωσης, ενώ στο τέταρτο στάδιο, η χρονιότητα της παραμόρφωσης του οπίσθιου ποδός αναπόφευκτα οδηγεί σε παραμόρφωση της ποδοκνημικής άρθρωσης. Αναφέρονται τα κλινικά συμπτώματα και η θεραπευτική αντιμετώπιση. Επίσης, ορίζεται η κοιλοποδια, σύμφωνα με την οποία παρατηρείται υψηλή έσω ποδική καμάρα (τόξο του έσω χείλους του πέλματος) που συνοδεύεται από κάμψη του πρώτου μεταταρσίου, ραχιαία σύγκαμψη των δακτύλων του άκρου ποδός και προς τα άνω προβολή του πρώτου δακτύλου, προς τα έξω παρεκτόπιση της πτέρνας και ρίκνωση της πελματιαίας απονεύρωσης, τροποποιώντας την εμβιομηχανική του άκρου ποδός. Οι αιτιολογικοί παράγοντες δεν είναι γνωστοί, ωστόσο αναφέρονται νευρομυϊκά νοσήματα, παρεκτοπισμένα κατάγματα πτέρνας και δακτύλων κ.ά. Γίνεται αναφορά στις επιπτώσεις των κεφαλών των μεταταρσίων με εμφάνιση μεταταρσαλγίας και κερατώσεων στα σημεία πίεσης των κεφαλών και αστάθειας στην άρθρωση του αστραγάλου, προκαλώντας διαστρέμματα και τον κίνδυνο πτώσεων, και εν συνεχεία, αναφέρεται η θεραπευτική αντιμετώπιση.

Ολοκληρώνοντας τη μαθησιακή υποεπένεση, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να αναφέρουν τις παραμορφώσεις των ανατομικών δομών που εμπλέκονται και τις επιπτώσεις των παραμορφώσεων αυτών για την ορθή ποδολογική αντιμετώπιση στην άσκηση του επαγγέλματος.

2.4.E.4 | ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Στην τέταρτη μαθησιακή υποενότητα, περιγράφονται οι συχνότερες κακώσεις του άκρου ποδός με τους μηχανισμούς κάκωσης, την κλινική εικόνα, την αντιμετώπιση και τις επιπτώσεις που προκαλούν στις ανατομικές δομές και χρήζουν ποδολογικής παρέμβασης. Γίνεται σύντομη αναφορά στις συνδεσμικές κακώσεις της ποδοκνημικής (αναλύθηκαν εκτενώς στην ενότητα της Ορθοπεδικής), στους μηχανισμούς κάκωσης, στην κλινική εικόνα, στην αντιμετώπιση ανάλογα με τον βαθμό της βλάβης και στις επιπλοκές. Περιγράφονται τα κατάγματα της ποδοκνημικής άρθρωσης, τα κατάγματα του αστραγάλου και των σφυρών, και αναφέρεται η ταξινόμησή τους (έσω, έξω σφυρού, αμφισφύρια, τρισφύρια) και, επίσης, αναφέρεται το κάταγμα της βάσης του 5ου μεταταρσίου, που αποτελεί το πιο συχνό κάταγμα της βάσης των μεταταρσίων, με αναφορά στους μηχανισμούς κάκωσης, στην κλινική εικόνα, στην αντιμετώπισή τους και στις επιπλοκές. Γίνεται αναφορά στο κάταγμα της πτέρνας, που συνήθως προκαλείται σε πτώσεις από ύψος και πρόσκρουση της πτέρνας επί του αστραγάλου, με μηχανισμό που συνδυάζει την αξονική συμπίεση με τη βίαιη ραχιαία έκταση στην ποδοκνημική, περιγράφεται η κλινική εικόνα, η αντιμετώπιση και οι άμεσες και μεταγενέστερες επιπλοκές. Παρουσιάζεται η κάκωση Lisfranc (ταρσομετατάρσιας άρθρωσης) που προσβάλλει τις αρθρώσεις και τους συνδέσμους του μέσου ποδός (ανάμεσα στα μετατάρσια, την πτέρνα και τον αστράγαλο), η κλινική εικόνα, η αντιμετώπιση, οι επιπλοκές και οι επιπτώσεις στον άκρο πόδα.

Με την ολοκλήρωση της μαθησιακής υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι σε θέση να αναφέρουν τις κακώσεις του άκρου ποδός, τους μηχανισμούς κάκωσης, τις επιπλοκές και τις επιπτώσεις, εφαρμόζοντας την κατάλληλη ποδολογική περιποίηση κατά την άσκηση του επαγγέλματος.

2.4.E.5 | ΤΕΝΟΝΤΙΤΙΔΕΣ, ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Η πέμπτη μαθησιακή υποενότητα εστιάζεται στις συχνότερες φλεγμονές που δημιουργούνται στους τένοντες και στις αρθρώσεις του άκρου ποδός ως αποτέλεσμα της υπερβολικής χρήσης τους και άλλων συνοδών παραγόντων, και ορισμένες άλλες παθήσεις που προκαλούν δυσλειτουργία και παραμορφώσεις στις εμπλεκόμενες ανατομικές δομές. Περιγράφεται η τενοντίτιδα του αχίλλειου τένοντα, η οποία οφείλεται σε φλεγμονή του λόγω υπερβολικής χρήσης, μικροτραυματισμών (αθλητική δραστηριότητα), ρευματολογικής αιτιολογίας ή χρήσης ακατάλληλων υποδημάτων και πιθανών εμβιομηχανικών ανισορροπιών. Επίσης, γίνεται περιγραφή της τενοντίτιδας των περονιαίων, η οποία συνήθως εκδηλώνεται με πόνο στο έξω σφυρό και οφείλεται σε μηχανική καταπόνηση, και τραυματικά, μεταβολικά, ρευματολογικά και μικροβιακά αίτια που προκαλούν δυσλειτουργία στην άρθρωση. Αναφέρονται η κλινική εικόνα, τα συμπτώματα, η θεραπευτική αντιμετώπιση και οι επιπτώσεις στον άκρο πόδα. Παρουσιάζονται το νευρίνωμα Morton, το οποίο οφείλεται σε παγίδευση των δακτυλικών νευρών και δημιουργία νευρινώματος μεταξύ των κεφαλών του τρίτου και του

τέταρτου μεταταρσίου, και η πελματιαία απονευρωσίτιδα, μια επώδυνη φλεγμονώδης κατάσταση του πέλματος που οφείλεται σε υπερχρήση αλλά και σε άλλους ανατομικούς και εξωτερικούς παράγοντες (π.χ. ακατάλληλο υπόδημα), και αναφέρονται τα συμπτώματα, οι επιπτώσεις και η θεραπευτική αντιμετώπισή τους. Παρουσιάζεται η οστεοαρθρίτιδα, η οποία χαρακτηρίζεται από προοδευτική εκφύλιση του χόνδρου των αρθρώσεων και την ανάπτυξη οστεοφύτων, και αναλύονται εκτενώς οι παραμορφώσεις (π.χ. ακαμψία μεγάλου δακτύλου) που προκαλούνται στον άκρο πόδα, αλλά και η αντιμετώπισή τους. Αναφέρεται ο βλαισός μεγάλος δάκτυλος (ήδη αναλύθηκε στην ενότητα της Ορθοπεδικής), ο δύσκαμπος μεγάλος δάκτυλος και οι κάλοι με τις παραμορφώσεις του πέμπτου (5ου) δακτύλου και των δακτύλων του άκρου ποδός γενικότερα, οι επιπτώσεις και η θεραπευτική αντιμετώπιση. Η υποενότητα τελειώνει με αναφορά στην άκανθα πτέρνας και στη μεταταρσαλγία.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες γνωρίζουν τις δυσλειτουργίες κάθε πάθησης και προσαρμόζουν ανάλογα την ποδολογική περιποίηση στο πλαίσιο του επαγγέλματος.

2.4.E.6 | «ΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΠΟΔΙ»

Στην έκτη μαθησιακή υποενότητα, παρουσιάζεται το «διαβητικό πόδι», η κλινική εικόνα, τα συμπτώματα, ο μηχανισμός μέσω του οποίου ο διαβήτης επηρεάζει την αρτηριακή αιμάτωση του κάτω άκρου, οι επιπλοκές, η πρόληψη και η αντιμετώπιση. Το διαβητικό πόδι είναι μια πάθηση στην οποία παρατηρούνται δερματικές και οστικές βλάβες στον άκρο πόδα, και γενικότερα στα κάτω άκρα, που συνοδεύονται από φλεγμονή των ιστών και εξελκώσεις που ενδεχομένως οδηγήσουν σε γάγγραινα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη. Αναλύονται εκτενώς οι παράγοντες που ευθύνονται για την ανάπτυξη ελκών στον άκρο πόδα, όπως η περιφερική αγγειοπάθεια (περιορισμένη αιματική ροή στα άκρα), η νευρική δυσλειτουργία, εξωτερικές βλάβες οφειλόμενες σε τραυματισμούς, ο αρρυθμιστος διαβήτης, η παχυσαρκία, το κάπνισμα, η έλλειψη σωματικής άσκησης κ.ά. Επισημαίνεται η χρονιότητα του διαβήτη που συνδέεται με τη νευροπάθεια, η οποία προκαλεί λιγότερη ευαισθησία στον πόνο, στο τραύμα και γενικότερα στην αισθητικότητα. Η νευροπάθεια ευθύνεται για τη δημιουργία ξηρού και σκληρού δέρματος χωρίς ελαστικότητα, με υπερκερατώσεις στα πέλματα, ρωγμές και φλεγμονές οι οποίες διαφεύγουν της προσοχής, ενώ παράλληλα διαταράσσεται η κυκλοφορία του αίματος στα μικρά αγγεία και δημιουργούνται έλκη που οδηγούν σε γάγγραινα και ακρωτηριασμό. Ακολούθως, παρουσιάζονται τα μέτρα πρόληψης και οι οδηγίες περιποίησης των άκρων. Η υποενότητα ολοκληρώνεται συζητώντας τον ρόλο του ποδολόγου στην περιποίηση των άκρων και την έγκαιρη αναγνώριση της συμπτωματολογίας.

Κατά τη μαθησιακή αυτή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες αναγνωρίζουν τις βλάβες στο «διαβητικό πόδι», αντιμετωπίζουν τις υπερκερατώσεις και δίνουν συμβουλές, στο πλαίσιο των καθηκόντων τους, για την περιποίηση του άκρου ποδός.

2.4.E.7 | ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ ΜΕ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Η έβδομη μαθησιακή υποενότητα πραγματεύεται τις στατικές αποκλίσεις της σπονδυλικής στήλης (ΣΣ) που επηρεάζουν τη φυσιολογική στάση και βάδιση με επιπτώσεις για τον άκρο πόδα. Εξηγείται η αλληλένδετη σχέση της ΣΣ, της λεκάνης και των κάτω άκρων, στη στατική και την κινητική ισορροπία, γιατί οποιαδήποτε διαταραχή του ενός επηρεάζει τη φυσιολογική λειτουργία επιφέροντας εμβιομηχανικές αλλαγές. Ορίζονται τα φυσιολογικά κυρτώματα της ΣΣ και αναφέρονται οι αποκλίσεις στον προσθιοπίσθιο άξονα που χαρακτηρίζονται ως κυφώσεις ή λорδώσεις, με τα αίτια πρόκλησης μικρών ή μεγάλων αποκλίσεων των κυρτωμάτων της ΣΣ από το φυσιολογικό. Γίνεται αναφορά στην κύφωση τύπου Scheuermann (εφηβική κύφωση), τη λειτουργική κύφωση (λόγω κακής στάσης), την οστεοπορωτική και την κύφωση ενηλίκων, με την επισήμανση ότι η θωρακοσφυϊκή κύφωση συνοδεύεται από πρόσθια κλίση της λεκάνης (ακόμα και σε μικρού βαθμού απόκλιση) επηρεάζοντας τη στάση του σώματος.

Ορίζεται η σκολίωση, που διακρίνεται σε λειτουργική, όπου η παραμόρφωση είναι ανταλγική, αντισταθμιστική ή υστερική με δυνατότητα διόρθωσης, και σε οργανική ή πρωτοπαθή, η οποία διαχωρίζεται σε συγγενή, νευρομυϊκή, σκολίωση νευροϊνωμάτωσης και εκφυλιστική ή σκολίωση των ενηλίκων, και αναλύεται επίσης η ιδιοπαθής σκολίωση. Παρουσιάζεται η λόρδωση στην οσφυϊκή μοίρα της ΣΣ, η οποία επιβαρύνει μηχανικά τους δύο τελευταίους μεσοσπονδύλιους δίσκους και τις αρθρώσεις των σπονδύλων, και η οσφυαλγία (λόγω κακής στάσης), οφειλόμενη σε μυϊκή ανισορροπία των κοιλιακών και των ραχιαίων μυών, με αποτέλεσμα την κόπωση των συνδέσμων της και την ανταλγική στάση και βάδιση. Σε όλες τις προαναφερόμενες παθήσεις, αναφέρεται η αιτιολογία, οι παρεκκλίσεις, οι εμβιομηχανικές αλλαγές, οι επιπτώσεις που επιφέρουν στη στάση και τη βάδιση και η αντιμετώπιση.

Ολοκληρώνοντας τη μαθησιακή υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι σε θέση να αναφέρουν τις παθήσεις της ΣΣ, τις εμβιομηχανικές αλλαγές που επιφέρουν και την αντιμετώπισή τους.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Neumann, D. A. (2018). *Κινησιολογία του μυοσκελετικού συστήματος*. Θεμέλια της αποκατάστασης (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Συμμετρία.
2. Oatis, C. A. (2016). *Κινησιολογία I-II. Η Μηχανική & Παθομηχανική της Ανθρώπινης Κίνησης* (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Gotsis.
3. Skinner, B. H. (2004). *Σύγχρονη Ορθοπαιδική. Διαγνωστική & Θεραπευτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη.
4. Hoppenfeld, S. (1993). *Φυσική Εξέταση της Σπονδυλικής Στήλης και των Άκρων*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
5. Veves, A., Giurini, J. M. & LoGerfo, F. W. (2011). *Το διαβητικό πόδι*. Αθήνα: Εκδόσεις University Studio Press.
6. Βογιατζόγλου, Δ. Ε. (2008). *Το Διαβητικό Πόδι*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.

Συμπληρωματικές

1. Κοντογεωργάκος, Β. Α. & Παπαγγελόπουλος, Π. Ι. (2016). *Χειρουργική των Τενόντων Άνω και Κάτω Άκρου*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
2. Καμμάς, Α. (1999). *Εισαγωγή στην Ορθοπαιδική*. Αθήνα: Ιδιωτική έκδοση.

2.4.ΣΤ • ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

Περίληψη της μαθησιακής ενότητας

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι οι εκπαιδευόμενοι/-ες να αποκτήσουν περαιτέρω δεξιότητες και ικανότητες στο πεδίο της ειδικότητάς τους μέσα από την πρακτική εξάσκηση και τη συστηματική μελέτη σε πραγματικά θέματα και προβλήματα του επαγγελματικού τους χώρου.

Ειδικότερα, πραγματοποιούνται, στο πλαίσιο του μαθήματος αυτού, εκπαιδευτικές επισκέψεις σε χώρους όπως Δημόσια Νοσοκομεία με εξειδικευμένες μονάδες για ποδολογία (ιατρείο διαβητικού ποδιού), ιδιωτικές κλινικές, ιατρικά κέντρα ποδολογίας, επαγγελματικές εκθέσεις, εταιρείες καλλυντικών κ.α.

Επίσης, όσον αφορά το κομμάτι της πρακτικής εξάσκησης, οργανώνεται εικονική επιχείρηση υπηρεσιών ποδολογίας και καλλωπισμού νυχιών και ονυχοπλαστικής, όπου θα παρέχονται οι αντίστοιχες θεραπευτικές και αισθητικές περιποιήσεις με την υλοποίηση πλήρους επιχειρηματικού πλάνου (business plan), στο οποίο τους ρόλους θα αναλάβουν να υλοποιήσουν οι εκπαιδευόμενοι/-ες.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα είναι ικανοί/-ές να:

- Ενημερώνονται για τις βέλτιστες πρακτικές και τις εξελίξεις στον κλάδο τους,
- Αλληλοεπιδρούν με τους/τις επαγγελματίες του κλάδου τους,
- Εκτίθενται σε νέες εμπειρίες, ιδέες και γνώσεις, σχετικές με το αντικείμενο σπουδών τους,
- Σχεδιάζουν επιχειρηματικά πλάνα,
- Δημιουργούν εικονικές επιχειρήσεις,
- Καλλιεργούν και ενισχύουν δεξιότητες παροχής και προώθησης υπηρεσιών του κλάδου τους,
- Συγκρίνουν την παροχή υπηρεσιών σε πραγματικούς εργασιακούς χώρους σε σχέση με το εργαστηριακό περιβάλλον του ΙΕΚ,
- Αντιλαμβάνονται την ψυχοσύνθεση του/της πελάτη/-ισσας,
- Επικοινωνούν αποτελεσματικά με τον/την πελάτη/-ισσα,
- Οργανώνουν τον χώρο εργασίας τους,
- Χρησιμοποιούν την κατάλληλη μέθοδο αποστείρωσης των εργαλείων τους μετά από κάθε χρήση,
- Επιλύουν διαγνωστικά προβλήματα της ειδικότητάς τους,
- Προωθούν τις υπηρεσίες τους,
- Εκτιμούν την εργασία τους και την αξία των προσφερόμενων υπηρεσιών τους.

Βασικές έννοιες και λέξεις-κλειδιά

Εκπαιδευτικές επισκέψεις / Επαγγελματικές εκθέσεις / Κέντρα ποδολογίας / Νοσοκομεία / Επιχειρηματικό πλάνο (Business plan) / Θεραπευτικές περιποιήσεις ποδιών / Αισθητικές περιποιήσεις ποδιών.

Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα

Θεωρία (0), Εργαστήριο (5), Σύνολο (5).

Διάρθρωση των μαθησιακών ενοτήτων σε υποενότητες

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΕ ΦΟΡΕΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
2	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΕ ΦΟΡΕΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΛΛΩΠΙΣΜΟΥ ΝΥΧΙΩΝ ΚΑΙ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ
3	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ
4	ΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΠΛΑΝΟ (BUSINESS PLAN)
5	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ – ΚΑΛΛΩΠΙΣΜΟΥ ΝΥΧΙΩΝ ΚΑΙ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ
6	ΠΑΡΟΧΗ ΚΑΙ ΠΡΩΘΩΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ – ΚΑΛΛΩΠΙΣΜΟΥ ΝΥΧΙΩΝ ΚΑΙ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

Κείμενο αναφοράς

2.4.ΣΤ.1 | ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΕ ΦΟΡΕΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η μαθησιακή υποενότητα εστιάζεται στην υλοποίηση εκπαιδευτικών επισκέψεων σε φορείς προμήθειας εξοπλισμού μανικιούρ και πεντικιούρ, ονυχοπλαστικής και ποδολογίας. Στο πλαίσιο του μαθήματος, προτείνεται οι εκπαιδευτικές επισκέψεις να παρουσιάζουν ποικιλομορφία και να πραγματοποιηθούν σε επαγγελματικούς χώρους διαφόρων εταιρειών πώλησης καλλυντικών, μηχανημάτων, υλικών και αναλωσίμων, καθώς και σε επαγγελματικές εκθέσεις του κλάδου.

Στόχος των εκπαιδευτικών επισκέψεων είναι ο εμπλουτισμός της μάθησης, γιατί η επαφή με το πραγματικό αντικείμενο μελέτης και η ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευομένων σε βιωματικές δραστηριότητες βελτιώνουν την κατανόηση και την αφομοίωση της ύλης. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικές επισκέψεις προσφέρουν στους/στις εκπαιδευόμενους/-ες την ευκαιρία να αναπτύξουν δεξιότητες όπως είναι η παρατήρηση, η κριτική σκέψη, η επίλυση προβλημάτων, η ομαδική εργασία, η επικοινωνία και η προσαρμοστικότητα. Επιπλέον, τους/τις εκθέτουν σε νέες εμπειρίες, ιδέες και γνώσεις, διευρύνοντας τους πνευματικούς τους ορίζοντες και καλλιεργώντας το ενδιαφέρον τους για τον κόσμο γύρω τους. Τέλος, η συμμετοχή σε ομαδικές δραστηριότητες και η αλληλεπίδραση με το περιβάλλον της επίσκεψης προάγουν την κοινωνικότητα, την ομαδικότητα και την αίσθηση ευθύνης.

Η συμμετοχή σε εκπαιδευτικές επισκέψεις σε φορείς προμήθειας εξοπλισμού μανικιούρ και πεντικιούρ, ονυχοπλαστικής και ποδολογίας θα βοηθήσει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να γνωρίσουν τις διαφορετικές μάρκες και εταιρείες προμήθειας εξοπλισμού, αναλωσίμων και υλικών, να ενημερωθούν για τα νέα προϊόντα και τον σύγχρονο εξοπλισμό, να συγκρίνουν τις τιμές και τα χαρακτηριστικά των διαφόρων προϊόντων, να λάβουν προσφορές και εκπτώσεις και να ενημερωθούν για τις εγγυήσεις και τις υπηρεσίες after-sales που προσφέρονται.

2.4.ΣΤ.2 | ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΕ ΦΟΡΕΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΚΑΛΛΩΠΙΣΜΟΥ ΝΥΧΙΩΝ ΚΑΙ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

Η μαθησιακή υποεπάρκεια εστιάζεται στην υλοποίηση εκπαιδευτικών επισκέψεων σε φορείς παροχής υπηρεσιών μανικιούρ και πεντικιούρ και ονυχοπλαστικής. Στο πλαίσιο του μαθήματος, προτείνεται οι εκπαιδευτικές επισκέψεις να παρουσιάζουν ποικιλομορφία και να πραγματοποιηθούν σε επαγγελματικούς χώρους όπως καταστήματα περιποίησης άκρων, κομμωτήρια, ινστιτούτα αισθητικής, πολυδύναμα κέντρα ομορφιάς, μονάδες ευεξίας και spa, ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις και επαγγελματικούς συλλόγους.

Στόχος των εκπαιδευτικών επισκέψεων είναι η ενημέρωση για τις τελευταίες τάσεις της αγοράς, καθώς οι καταρτιζόμενοι/-ες θα έχουν την ευκαιρία να δουν από κοντά τις πιο σύγχρονες τεχνικές και τα νέα trends στον τομέα του καλλωπισμού νυχιών και της ονυχοπλαστικής. Παράλληλα, θα μπορούν να συμμετάσχουν σε εκπαιδευτικά σεμινάρια και εργαστήρια, όπου θα μάθουν νέες τεχνικές και θα βελτιώσουν τις δεξιότητές τους στην ονυχοπλαστική και στον καλλωπισμό των νυχιών και των άκρων. Θα έχουν την ευκαιρία να γνωρίσουν άλλους/-ες επαγγελματίες του κλάδου, να ανταλλάξουν ιδέες και να δημιουργήσουν νέες συνεργασίες.

Η συμμετοχή σε εκπαιδευτικές επισκέψεις σε φορείς παροχής υπηρεσιών μανικιούρ και πεντικιούρ και ονυχοπλαστικής βοηθά τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να ενημερωθούν για τις βέλτιστες πρακτικές στον τομέα του καλλωπισμού νυχιών και της ονυχοπλαστικής, να λάβουν συμβουλές από έμπειρους/-ες επαγγελματίες, να δοκιμάσουν νέα προϊόντα και εργαλεία, να εμπνευστούν από δημιουργικές ιδέες και να συγκρίνουν τις διαφορετικές καριέρες που μπορούν να ακολουθήσουν στον κλάδο.

2.4.ΣΤ.3 | ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΟΧΗΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ

Η μαθησιακή υποεπάρκεια εστιάζεται στην υλοποίηση εκπαιδευτικών επισκέψεων σε φορείς παροχής υπηρεσιών ποδολογίας. Στο πλαίσιο του μαθήματος, προτείνεται οι εκπαιδευτικές επισκέψεις να παρουσιάζουν ποικιλομορφία και να πραγματοποιηθούν σε δημόσια ή ιδιωτικά νοσοκομεία με εξειδικευμένες μονάδες ποδολογίας (ιατρείο διαβητικού ποδιού), σε ιδιωτικές κλινικές, σε ιατρικά κέντρα ποδολογίας, σε φυσικοθεραπευτήρια και σε επαγγελματικούς συλλόγους.

Στόχος των εκπαιδευτικών επισκέψεων είναι οι εκπαιδευόμενοι/-ες να δουν σε πραγματικό πεδίο τις πιο σύγχρονες τεχνικές της ποδολογίας, να γνωρίσουν πραγματικά περιστατικά με διαφορετικές παθήσεις των ποδιών, να αντιληφθούν τις θεραπευτικές μεθόδους που εφαρμόζονται και να ενημερωθούν για τα νέα προϊόντα που κυκλοφορούν στην αγορά. Παράλληλα, μπορούν να συμμετάσχουν σε εκπαιδευτικά σεμινάρια και εργαστήρια, όπου γνωρίζουν νέες τεχνικές και πώς αυτές εφαρμόζονται σε πραγματικά προβλήματα των κάτω άκρων. Έχουν την ευκαιρία να γνωρίσουν άλλους/-ες επαγγελματίες του κλάδου, να ανταλλάξουν ιδέες και να δημιουργήσουν νέες συνεργασίες.

Η συμμετοχή σε εκπαιδευτικές επισκέψεις σε φορείς παροχής υπηρεσιών ποδολογίας βοηθά τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να ενημερωθούν για τις βέλτιστες πρακτικές στον τομέα της ποδολογίας, να λάβουν συμβουλές από έμπειρους/-ες επαγγελματίες, να δοκιμάσουν νέα προϊόντα και εργαλεία, να ενημερωθούν για τις νέες νομοθεσίες και τους κανονισμούς που αφορούν την ποδολογία και να συγκρίνουν τις διαφορετικές καριέρες που μπορούν να ακολουθήσουν στον κλάδο.

2.4.ΣΤ.4 | ΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΠΛΑΝΟ (BUSINESS PLAN)

Η μαθησιακή υποενότητα εστιάζεται στη γνώση των βασικών σημείων ενός επιχειρηματικού πλάνου, το οποίο αποτελεί ένα πολύτιμο εργαλείο για τη δόμηση μιας επιτυχημένης και ανταγωνιστικής επιχείρησης. Ως εκπαιδευτική τεχνική συστήνεται η εργασία σε ομάδες, με ιδανικό αριθμό μελών σε κάθε ομάδα τα πέντε άτομα.

Κάθε ομάδα θα αναλάβει να διερευνήσει, να αναπτύξει και να παρουσιάσει συνοπτικά και με σαφήνεια στην ολομέλεια ένα από τα ακόλουθα ενδεικτικά μέρη του επιχειρηματικού σχεδίου: 1) Την περιγραφή της επιχείρησης: είδος, προϊόντα και υπηρεσίες, αγορά-στόχος, ανταγωνιστικό τοπίο, πλεονεκτήματα, 2) Την ανάλυση της αγοράς: μέγεθος και ανάπτυξη αγοράς, προφίλ πελατών/-ισσών, ανάγκες και προτιμήσεις, ανταγωνιστική ανάλυση, 3) Τη στρατηγική μάρκετινγκ: στόχος μάρκετινγκ, προϊόν, τιμή, διανομή, προώθηση, κανάλια μάρκετινγκ, 4) Τη στρατηγική πωλήσεων: πώς θα πεισθούν οι πελάτες/-ισσες να αγοράσουν τις υπηρεσίες και πώς θα διατηρηθεί το πελατολόγιο, 5) Τη στρατηγική λειτουργίας: τοποθεσία και εγκαταστάσεις, προμήθειες, διαχείριση προσωπικού, ραντεβού και προγραμματισμός, 6) Τα χρηματοοικονομικά: κεφάλαιο, έσοδα, έξοδα, κέρδη, ροές χρημάτων, ανάλυση κινδύνου, 7) Την ομάδα διοίκησης και το προσωπικό: βιογραφικά, δυνατά σημεία, δεξιότητες. Ολοκληρώνοντας, θα ακολουθήσει η σύνθεση των εργασιών κάθε ομάδας και η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου επιχειρηματικού σχεδίου με έμφαση στα πιο σημαντικά στοιχεία του, όπως την πρόταση αξίας, την αγορά-στόχο και τη στρατηγική.

Η μαθησιακή υποενότητα ωθεί τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες να σκεφτούν κριτικά όλες τις πτυχές μιας επιχείρησης, από την αγορά και τον ανταγωνισμό έως τα οικονομικά και το μάρκετινγκ. Επίσης, τους/τις βοηθά να αποκτήσουν πιο ξεκάθαρη εικόνα για τις δυνατότητες και τις αδυναμίες τους, αλλά και για τις ευκαιρίες και τις απειλές που θα αντιμετωπίσουν στον επαγγελματικό χώρο.

2.4.ΣΤ.5 | ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ – ΚΑΛΛΩΠΙΣΜΟΥ ΝΥΧΙΩΝ ΚΑΙ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

Η μαθησιακή υποενότητα εστιάζεται στην εξοικείωση των εκπαιδευομένων με τη δημιουργία εικονικής επιχείρησης παροχής υπηρεσιών ποδολογίας – καλλωπισμού νυχιών και ονυχοπλαστικής, όπου θα παρέχονται οι αντίστοιχες θεραπευτικές και αισθητικές περιποιήσεις. Ως εκπαιδευτική τεχνική συστήνεται η εργασία σε ομάδες, με ιδανικό αριθμό μελών σε κάθε ομάδα τα πέντε άτομα.

Η δημιουργία της εικονικής επιχείρησης ακολουθεί τα στάδια υλοποίησης ενός επιχειρηματικού πλάνου. Ενδεικτικά, οι ομάδες εργασίας μπορούν να πραγματοποιήσουν τα ακόλουθα βήματα: α) Αναζήτηση ιδεών και προτάσεων, β) Διαμόρφωση της επιχειρηματικής ιδέας, διατύπωση του οράματος, αποτύπωση του προφίλ της επιχείρησης και καθορισμός των ρόλων, των θέσεων εργασίας, του διοικητικού συμβουλίου και των συνεδριάσεων, γ) Εύρεση και δημιουργία του λογοτύπου με διαδικτυακά εργαλεία και διατύπωση του μοτο (σλόγκαν) της επιχείρησης, δ) Έρευνα αγοράς, αναζήτηση και επιλογή χώρου εγκατάστασης της επιχείρησης, ε) Αποτύπωση παρεχόμενων υπηρεσιών και προϊόντων μεταπώλησης, στ) Εξεύρεση κεφαλαίου, τραπεζικός λογαριασμός, καθορισμός μορφής ατομικής ή εταιρικής επιχείρησης, ζ) Ίδρυση εικονικής επιχείρησης, λογιστικές και φορολογικές υποχρεώσεις, άδεια λειτουργίας, άδεια άσκησης επαγγέλματος προσωπικού, η) Αγορά προμηθειών, κοστολόγηση παρεχόμενων υπηρεσιών, πωλήσεις, διαχείριση αποθήκης, θ) Χρήση λογισμικού-λογιστικής για την οικονομική διαχείριση της επιχείρησης και ι) Κλείσιμο και εκκαθάριση της επιχείρησης.

Με τη συγκεκριμένη μαθησιακή υποεπάρκεια, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, συμμετέχοντας σε μια ομαδική βιωματική δραστηριότητα και αναλαμβάνοντας στοχευμένους ρόλους, κατανοούν όλα τα στάδια της δημιουργίας, της λειτουργίας και της ρευστοποίησής μιας επιχείρησης. Καλλιεργούν και ενισχύουν δεξιότητες σχεδιασμού, προγραμματισμού, ανάλυσης αναγκών, διαχείρισης χρόνου, λήψης αποφάσεων, επίλυσης προβλημάτων, επικοινωνίας, συνεργασίας και λειτουργίας σε ομάδα.

2.4.ΣΤ.6 | ΠΑΡΟΧΗ ΚΑΙ ΠΡΩΘΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΔΟΛΟΓΙΑΣ – ΚΑΛΛΩΠΙΣΜΟΥ ΝΥΧΙΩΝ ΚΑΙ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

Η μαθησιακή υποεπάρκεια εστιάζεται στην εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με την παροχή και την προώθηση υπηρεσιών στο πλαίσιο λειτουργίας της εικονικής επιχείρησης. Στόχος είναι η ευέλικτη και ποιοτική παροχή υπηρεσιών, η ικανοποιητική εξυπηρέτηση των πελατών/-ισών, η διαχείριση ρεαλιστικών προβλημάτων και καταστάσεων που αντιμετωπίζουν οι πελάτες/-ισσες, οι ενέργειες αύξησης της γνωρισιμότητας της επιχείρησης και η αύξηση των πωλήσεών της.

Ως εκπαιδευτική τεχνική συστήνεται το παιχνίδι ρόλων, κατά το οποίο οι συμμετέχοντες/-ουσες υποδύονται ρόλους σε μια καθορισμένη (από τον/την εκπαιδευτή/-τρια) κατάσταση. Αυτοί οι ρόλοι μπορούν να εκτελεστούν στο πλαίσιο ενός απλού ή ενός πιο περίπλοκου σεναρίου. Για ένα πετυχημένο παιχνίδι ρόλων, είναι σημαντική η ύπαρξη ποικίλων χαρακτήρων με διαφορετικές προσωπικότητες, ανάγκες και προβλήματα. Ενδεικτικοί/-ές πελάτες/-ισσες μπορούν να είναι: α) Νεαρή influencer που θέλει μοντέρνα σχέδια νυχιών για τις φωτογραφίες της στα social media, β) Τουρίστρια που ψάχνει μια γρήγορη και οικονομική λύση για να φρεσκάρει τα νύχια της, γ) Νύφη που θέλει τέλεια νύχια για την πιο σημαντική μέρα της ζωής της, δ) Έγκυος γυναίκα που έχει πρησμένα πόδια και θέλει χαλαρωτική περιποίηση, ε) Φαντάρος

που έχει μυκητιασική λοίμωξη στα νύχια των ποδιών του και ζητάει λύση, στ) Κυρία διαβητική που έχει πληγές στα πόδια και χρειάζεται εξειδικευμένη φροντίδα και ζ) Ηλικιωμένη κυρία που έχει νύχια με υπονύχια υπερκεράτωση και θέλει περιποίηση.

Με τη συγκεκριμένη μαθησιακή υποενότητα, ενθαρρύνεται η αλληλεπίδραση και η επικοινωνία μεταξύ των χαρακτήρων, επιδιώκεται ο αυτοσχεδιασμός, η ευρηματικότητα και η δημιουργία απρόσμενων εξελίξεων, με τη διαχείριση των οποίων οι εκπαιδευόμενοι/-ες μαθαίνουν να καλλιεργούν και να ενισχύουν τις δεξιότητες παροχής και προώθησης υπηρεσιών ποδολογίας – καλλωπισμού νυχιών και ονυχοπλαστικής.

Προτεινόμενες πηγές μελέτης

Κύριες

1. Jarniou-Leger, C. & Kalousis, G. (2023). *Επιχειρηματικό Σχέδιο. Από την Ιδέα στην Υλοποίηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός.
2. Παυλάκης, Μ. & Χελιώτη, Ε. (επιμ.). (2022). *Εκπαίδευση για την Επιχειρηματικότητα: εφαρμογές και καλές πρακτικές στο Σχολείο και το Πανεπιστήμιο*. Αθήνα: JA Greece.

Συμπληρωματικές

1. Σαρρή, Κ. & Λασπίτα, Σ. (2022). *Επιχειρηματικότητα και Επιχειρηματικό Σχέδιο*. Αθήνα: Εκδόσεις Τζιόλα.
2. Neck, H. M., Neck, C. P. & Murray, E. L. (2020). *Επιχειρηματικότητα. Νοοτροπία και πρακτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
3. Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. New Jersey: Wiley.

3 | Διδακτική μεθοδολογία

Στο πλαίσιο των εκπαιδευτικών συναντήσεων, αξιοποιείται η συμμετοχική ή/και βιωματική διδασκαλία. Έχοντας ως σημείο εκκίνησης τις βασικές αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, αλλά και τη σύνδεση της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας, η εκπαίδευση έχει ένα διπλό σημείο αναφοράς: την ενεργή ανταπόκριση στις μαθησιακές ανάγκες της συγκεκριμένης κάθε φορά ομάδας εκπαιδευομένων και τις ανάγκες που προκύπτουν στο περιβάλλον εργασίας της συγκεκριμένης ειδικότητας.

Ο/Η εκπαιδευτής/-τρια οργανώνει και καθοδηγεί την εκπαιδευτική πράξη, επιλύει τυχόν προβλήματα, υποστηρίζει, ανατροφοδοτεί και ενδυναμώνει τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες. Διαμεσολαβεί, διευκολύνει και ενισχύει τη διαδικασία μάθησης, σε ομαδικό και σε ατομικό επίπεδο, συνδέοντας την κατάρτιση με τον κόσμο της εργασίας.

Η συμμετοχική και βιωματική εκπαίδευση διαμορφώνει ένα δημιουργικό περιβάλλον μάθησης και ενισχύει την αλληλεπίδραση εκπαιδευτή/-τριας και εκπαιδευομένων. Προσφέρει τη δυνατότητα να γίνουν αντιληπτές αλλά και να αξιοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία οι ανάγκες, οι ιδιαιτερότητες, οι δυνατότητες, οι γνώσεις, οι δεξιότητες και οι εμπειρίες της συγκεκριμένης ομάδας των καταρτιζομένων. Προσφέρει τη δυνατότητα να γίνουν πρακτικές και ρεαλιστικές συνδέσεις με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας της συγκεκριμένης ειδικότητας.

Την υποστήριξη ενός αλληλεπιδραστικού περιβάλλοντος μάθησης ενισχύει η χρήση σύντομων εμπλουτισμένων εισηγήσεων και η συχνή εφαρμογή συμμετοχικών εκπαιδευτικών τεχνικών και μέσων. Ενδεικτικά, αναφέρουμε ότι η ενίσχυση της συμμετοχής των καταρτιζομένων υποβοηθείται ενεργά με την αξιοποίηση απλών τεχνικών όπως είναι ο καταγισμός ιδεών, οι ερωτήσεις και απαντήσεις ή η συζήτηση, οι ατομικές ή/και ομαδικές ασκήσεις εφαρμογής ή επίλυσης προβλήματος, η προσομοίωση, η εργασία σε ομάδες, οι μελέτες περίπτωσης. Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αξιοποιούν τις παραπάνω ή ανάλογες εκπαιδευτικές τεχνικές αντλούν τα θέματά τους μέσα από τη θεματολογία της κάθε μαθησιακής ενότητας και από τα σχετικά ζητήματα που συνδέονται με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας.

Η εκπαίδευση σε συγκεκριμένες ατομικές ή/και ομαδικές δραστηριότητες μέσα στην τάξη και στα εργαστήρια προετοιμάζει τα μέλη της ομάδας για τη συμμετοχή τους στην πρακτική άσκηση/μαθητεία. Η σταδιακή εξειδίκευση της γνώσης, η ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων/ικανοτήτων, καθώς και η καλλιέργεια κατάλληλων στάσεων και συμπεριφορών σε κρίσιμα ζητήματα δεοντολογίας, υγείας και ασφάλειας κ.λπ., προετοιμάζουν τη συγκεκριμένη κάθε φορά ομάδα εκπαιδευομένων για τα επόμενα βήματα. Το πρόγραμμα κατάρτισης συνδυάζει την απόκτηση θεωρητικών γνώσεων με την ανάπτυξη αναγκαίων πρακτικών δεξιοτήτων για την αποτελεσματική άσκηση του επαγγέλματος.

Σε ανάλογη κατεύθυνση, στο πλαίσιο της πρακτικής εφαρμογής της ειδικότητας, δίνεται και η δυνατότητα ανάπτυξης διαθεματικών προγραμμάτων/σχεδίων δραστηριοτήτων (projects), με σύγχρονη εφαρμογή διαφορετικών μαθησιακών ενοτήτων και θεματικών. Οι συγκεκριμένες δραστηριότητες μπορούν να αναπτύσσονται σε μεγαλύτερη ή μικρότερη χρονική έκταση και να συμπεριλαμβάνουν, ενδεικτικά, επισκέψεις σε χώρους εργασίας και εγκαταστάσεις παραγωγής, συναντήσεις με έμπειρους/-ες επαγγελματίες της ειδικότητας ή ειδικούς του συγκεκριμένου παραγωγικού τομέα και κλάδου, υλοποίηση ομαδικών εργασιών με συνδυασμό διαφορετικών μαθησιακών ενοτήτων υπό την καθοδήγηση ομάδας εκπαιδευτών/-τριών ή ακόμη και δημιουργία ομάδων εκπαιδευομένων με στόχο την αμοιβαία άσκηση, μελέτη και αλληλοδιδασκαλία. Το σύνολο των παραπάνω δραστηριοτήτων μπορούν να αξιοποιηθούν και αυτόνομα, ανεξάρτητα δηλαδή από την υλοποίηση ενός συνολικότερου project.

Η ανάπτυξη συνεργατικού κλίματος μεταξύ των εκπαιδευομένων και η καλλιέργεια σχέσεων εμπιστοσύνης με τους/τις εκπαιδευτές/-τριες συντελούν στη δημιουργία μιας κοινότητας μάθησης η οποία μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα σημαντική για την ενίσχυση των διεργασιών μάθησης τόσο κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας όσο και πέρα από αυτή, σε περιόδους μελέτης ή/και προετοιμασίας για τις διαδικασίες αξιολόγησης/πιστοποίησης των γνώσεων και δεξιοτήτων που έχουν αποκτηθεί.

Η ενίσχυση της συνεργασίας και της δημιουργίας μιας κοινότητας μάθησης είναι δυνατόν να επηρεάσει και τους τρόπους μελέτης των ίδιων των εκπαιδευομένων προς μια πιο ενεργητική, δημιουργική στάση διερεύνησης και εξοικείωσης με τη γνώση. Η τήρηση προσωπικών σημειώσεων και η ανταλλαγή τους μεταξύ των εκπαιδευομένων, η μελέτη πρόσθετων βιβλιογραφικών –ελληνόφωνων και ξενόγλωσσων– πηγών, η αναζήτηση συμπληρωματικών ερεθισμάτων στο ευρύτερο κοινωνικό και επαγγελματικό περιβάλλον (παρακολούθηση οπτικοακουστικού υλικού, επαγγελματικών περιοδικών, εξέλιξης θεσμικού πλαισίου κ.λπ.), σχετικών με την επαγγελματική ειδικότητα, είναι δυνατόν να αποτελέσουν σημαντικά συστατικά για τη διαμόρφωση μιας ισχυρής σχέσης με την εξειδικευμένη επαγγελματική γνώση και τις δεξιότητες που απαιτεί το επάγγελμα.

Η παρακολούθηση ενός εντατικού προγράμματος κατάρτισης μεγάλης διάρκειας αναγκαστικά επιφέρει αλλαγές στην καθημερινότητα των εκπαιδευομένων. Η αποδοτική διαχείριση του καθημερινού χρόνου απαιτεί προσωπικό προγραμματισμό και φροντίδα. Η συστηματική πρόβλεψη ενός χρονικού διαστήματος μελέτης, καθημερινά, καθώς και η τήρηση ενός ημερολογίου μάθησης όπου οι εκπαιδευόμενοι/-ες θα καταγράφουν την καθημερινή τους πρόοδο, αλλά ενδεχομένως θα σημειώνουν και ερωτήματα ή παρατηρήσεις σχετικά με την κάθε μαθησιακή ενότητα, μπορούν να αποτελέσουν χρήσιμες και πολύ δημιουργικές πρακτικές ενίσχυσης των διαδικασιών μάθησης.

Η φοίτηση στις Σχολές Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης είναι περίοδος διαμόρφωσης μιας μελλοντικής επαγγελματικής ταυτότητας. Είναι η αρχή μιας νέας προσωπικής ιστορίας και μιας διαρκούς εξέλιξης μπροστά σε απαιτήσεις και ανα-

γκαιότητες που χαρακτηρίζουν την κάθε επαγγελματική ειδικότητα. Είναι η ευκαιρία διασύνδεσης του/της κάθε εκπαιδευόμενου/-ης με τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις στάσεις που είναι κοινές στην επαγγελματική κοινότητα στην οποία σταδιακά θα ενταχθεί.

4 | Υγεία και ασφάλεια κατά τη διάρκεια της κατάρτισης

Για την προστασία των καταρτιζομένων, τόσο στην αίθουσα και στους εργαστηριακούς χώρους του ΙΕΚ όσο και στις επιχειρήσεις που επισκέπτονται για την υλοποίηση της πρακτικής άσκησης/μαθητείας, τηρούνται όλες οι προβλεπόμενες διατάξεις για τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην ειδικότητα και το επάγγελμα, αλλά και ευρύτερα, όπως προβλέπονται ιδίως από:

- Τον κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων (βλ. Ν. 3850/2010), όπως ισχύει.
- Τις διατάξεις του κτιριοδομικού κανονισμού (βλ. 3046/304/89-ΦΕΚ 59/Δ/3-02-89), όπως ισχύει.
- Τον κανονισμό λειτουργίας των εργαστηριακών κέντρων (ΦΕΚ 1318 Β΄/2015), όπως ισχύει.
- Το ΦΕΚ 3938/Β/26-8-2021, κοινή Υπουργική Απόφαση υπ’ αριθμ. Κ5/97484 με θέμα την «Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων», όπως ισχύει.
- Το ΦΕΚ 4146/Β/9-9-2021, κοινή Υπουργική Απόφαση υπ’ αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3, με θέμα το «Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας», όπως ισχύει.

Παρακάτω, παρατίθενται οι βασικοί κανόνες υγείας και ασφάλειας καθώς και ο σχετικός αναγκαίος ατομικός εξοπλισμός για τις συνθήκες άσκησης της ειδικότητας:

4.1 • Βασικοί κανόνες υγείας και ασφάλειας

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες είναι πολύ σημαντικό να τηρούν τους κανόνες προσωπικής υγιεινής (συχνό πλύσιμο χεριών, χρήση μάσκας και γαντιών), να έρχονται στο εργαστήριο προετοιμασμένοι, με τον κατάλληλο προσωπικό εργασιακό εξοπλισμό (στολή εργασίας, εργαλεία και εξαρτήματα). Είναι απαραίτητο να πραγματοποιείται απολύμανση του χώρου και αποστείρωση του εξοπλισμού των εργαστηρίων, για την αποφυγή μετάδοσης μικροβίων και ασθενειών από και προς τον/την πελάτη/-ισσα, καθώς και σωστή προετοιμασία του χώρου και του πάγκου εργασίας τους. Επίσης, οι καταρτιζόμενοι/-ες δεν πρέπει να πραγματοποιούν εργασίες που δεν τους έχουν υποδειχθεί από τον/την εκπαιδευτή/-τρια χωρίς την επίβλεψή του/της (π.χ. κοπή και καθαρισμό νυχιών, κάλων, σκληρύνσεων). Τέλος, για την αποφυγή τραυματισμών και ατυχημάτων, να μη γίνεται χρήση εργαλείων ή συσκευών (π.χ. τροχού περιποίησης νυχιών) χωρίς να έχει προηγηθεί πληροφόρηση από τον/την εκπαιδευτή/-τρια για τον σωστό και ασφαλή χειρισμό τους.

4.2 • Μέσα ατομικής προστασίας

- Μπλούζα κατά προτίμηση μιας χρήσης ή σετ
- Γάντια μιας χρήσης τύπου νιτριλίου
- Μάσκα προστασίας προσώπου μιας χρήσης τύπου FFP2 ή FFP2 KN95
- Σκούφος προστασίας μαλλιών
- Μαλακά και άνετα υποδήματα εργασίας.



Προδιαγραφές υλοποίησης πρακτικής άσκησης

1 | Ο θεσμός της πρακτικής άσκησης

Η πρακτική άσκηση συνδέεται άρρηκτα με τη θεωρητική κατάρτιση, αφού, κατά τη διάρκειά της, οι πρακτικά ασκούμενοι/-ες ανακαλούν τη θεωρητική και εργαστηριακή γνώση για να την εφαρμόσουν στην πράξη και να αντεπεξέλθουν στις εργασίες που τους ανατίθενται. Καλούνται να αναλάβουν συγκεκριμένα καθήκοντα και να δώσουν λύση σε πρακτικά προβλήματα που ανακύπτουν, υπό την εποπτεία των εκπαιδευτών/-τριών. Έτσι, ο θεσμός της πρακτικής άσκησης στοχεύει στην ανάπτυξη επαγγελματικών ικανοτήτων/δεξιοτήτων σχετικών με την ειδικότητα, στην ενίσχυση της επαφής με τον εργασιακό χώρο και την προετοιμασία των εκπαιδευομένων για την παραγωγική διαδικασία, μέσω της απόκτησης εμπειριών ιδιαίτερα χρήσιμων για τη μετέπειτα επαγγελματική τους πορεία.

Αναλυτικότερα, η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική για τους/τις εκπαιδευόμενους των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (IEK) και θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την απόκτηση Βεβαίωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης (Άρθρο 27 του Ν. 4763/2020 για το Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης).

Στη συνέχεια, αναφέρονται χρήσιμες πληροφορίες για τον θεσμό της πρακτικής άσκησης, όπως περιγράφονται στη σχετική νομοθεσία⁴, και οι οποίες αφορούν τις βασικές προϋποθέσεις, τον τρόπο και τους όρους υλοποίησής της.

Διάρκεια πρακτικής άσκησης

Η συνολική διάρκεια της περιόδου πρακτικής άσκησης είναι εννιακόσιες εξήντα (960) ώρες. Οι ώρες πρακτικής ανά ημέρα καθορίζονται σε τέσσερις (4) έως οκτώ (8) ανάλογα με τη φύση και το αντικείμενο της ειδικότητας κατάρτισης του/της ασκούμενου/-ης. Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση του ημερήσιου ωραρίου πέραν των ωρών που ορίζονται στην ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης.

Όροι υλοποίησης πρακτικής άσκησης

Η πρακτική άσκηση δύναται να πραγματοποιείται σε θέσεις που προσφέρονται από φυσικά πρόσωπα, ΝΠΔΔ, ΝΠΙΔ, δημόσιες υπηρεσίες, ΟΤΑ α' και β' βαθμού, και επιχειρήσεις. Εξαιρούνται οι φορείς:

- α) Προσωρινής απασχόλησης
- β) Τα νυχτερινά κέντρα
- γ) Παροχής καθαριότητας και φύλαξης
- δ) Τα πρακτορεία τυχερών παιχνιδιών

4 ΦΕΚ 3938/Β/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

ε) Κάθε επιχείρηση στην οποία δεν είναι εφικτός ο έλεγχος της εκπαίδευσης από τον αρμόδιο φορέα.

Ο/Η εκπαιδευόμενος/-η ΣΑΕΚ, προκειμένου να πραγματοποιήσει πρακτική άσκηση, υπογράφει ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης με τον/την εργοδότη/-τρια, η οποία θεωρείται από το ΣΑΕΚ φοίτησης. Η ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης δεν συνιστά σύμβαση εξαρτημένης εργασίας.

Βασικός συντελεστής για την επιτυχή υλοποίηση της πρακτικής άσκησης είναι και ο/η εκπαιδευτής/-τρια της επιχείρησης ή υπηρεσίας ο/η οποίος/-α αναλαμβάνει την παρακολούθηση και υποστήριξη των ασκουμένων. Σε αυτή την κατεύθυνση, ο/η εργοδότης/-τρια ορίζει έμπειρο στέλεχος συναφούς επαγγελματικής ειδικότητας με τον/την πρακτικά ασκούμενο/-η ως «εκπαιδευτή στον χώρο εργασίας», ο/η οποίος/-α αναλαμβάνει την αποτελεσματική υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στον χώρο εργασίας και την παρακολούθηση της προόδου του/της πρακτικά ασκουμένου/-ης.

Η παρακολούθηση της προόδου του/της πρακτικά ασκουμένου/-ης γίνεται μέσω του βιβλίου πρακτικής άσκησης. Αναλυτικότερα, σε αυτό καταγράφει ο/η ίδιος/-α ο/η πρακτικά ασκούμενος/-η κατά εβδομάδα τις εργασίες με τις οποίες ασχολήθηκε, αλλά και τα καθήκοντα που του/της ανατέθηκαν στον χώρο πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης. Κάθε εβδομαδιαία καταχώρηση ελέγχεται και υπογράφεται από τον/την εκπαιδευτή/-τρια στον χώρο εργασίας.

2 | Οδηγίες για τον/την πρακτικά ασκούμενο/-η

2.1 • Προϋποθέσεις εγγραφής στο πρόγραμμα πρακτικής άσκησης

Η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική για τους/τις εκπαιδευόμενους/-ες των Σχολών Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης και θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την απόκτηση Βεβαίωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης.

Για την έναρξη της πρακτικής άσκησης στην ειδικότητα «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας-Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής», οι εκπαιδευόμενοι/-ες πρέπει να έχουν συμπληρώσει το εξάμηνο Δ' της φοίτησης στις ΣΑΕΚ. Στην περίπτωση αυτή, μπορούν πια να τοποθετηθούν σε θέση πρακτικής της ειδικότητάς τους.

2.2 • Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της πρακτικά ασκουμένου/-ης

Βασική προϋπόθεση για την επιτυχή υλοποίηση ενός προγράμματος πρακτικής άσκησης είναι η γνώση και η εφαρμογή των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων κάθε εμπλεκόμενου μέλους, όπως ορίζονται στην εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία⁵. Στη συνέχεια παρατίθενται κάποια δικαιώματα και υποχρεώσεις των πρακτικά ασκουμένων.

Δικαιώματα πρακτικά ασκουμένων

1. Τμηματική ή συνεχόμενη υλοποίηση της πρακτικής άσκησης.
2. Δυνατότητα αποζημίωσης, η οποία ορίζεται στο 80% του νόμιμου, νομοθετημένου, κατώτατου ορίου του ημερομισθίου του ανειδίκευτου εργάτη, ή όπως αυτό διαμορφώνεται από το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων ή αναλογικά εάν η ημερήσια διάρκεια της πρακτικής είναι μικρότερη των οκτώ (8) ωρών. Η αποζημίωση καταβάλλεται στον/στην πρακτικά ασκούμενο/-η μετά την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης. Σε περίπτωση μη δυνατότητας χρηματοδότησης της αποζημίωσης της πρακτικής άσκησης, δεν υφίσταται η υποχρέωση αποζημίωσής της, παρά μόνο η υποχρέωση του/της εργοδότη/-τριας να αποδίδει τις προβλεπόμενες ασφαλιστικές εισφορές.
3. Υπαγωγή στην ασφάλιση του e-ΕΦΚΑ (πρώην ΙΚΑ-ΕΤΑΜ) για τον κλάδο του ατυχήματος. Για την ασφάλισή του/της ασκουμένου/-ης καταβάλλονται οι προβλεπόμενες από την παρ. 1 του άρθρου 10 του Ν. 2217/1994 (Α' 83) ασφαλιστικές ει-

5 ΦΕΚ 3938/Β/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

σφορές, οι οποίες βαρύνουν το φυσικό ή νομικό πρόσωπο (εργοδότης/-τρια) στο οποίο υλοποιείται η πρακτική άσκηση.

4. Δικαίωμα αναφοράς στη ΣΑΕΚ σε περίπτωση μη τήρησης των όρων πρακτικής άσκησης.
5. Δικαίωμα διακοπής της πρακτικής άσκησης βάσει τεκμηρίωσης και έπειτα από σχετική δήλωση στη ΣΑΕΚ εποπτείας.
6. Αλλαγή εργοδότη/τριας, εφόσον συντρέχει τεκμηριωμένος σοβαρότατος λόγος.
7. Οι πρακτικά ασκούμενοι/-ες δεν απασχολούνται την Κυριακή και τις επίσημες αργίες.

Υποχρεώσεις πρακτικά ασκουμένων

1. Τήρηση του ημερήσιου ωραρίου πρακτικής άσκησης, όπως ορίζεται στην ειδική σύμβαση.
2. Τήρηση των όρων υγείας και ασφάλειας του/της εργοδότη/-τριας.
3. Σεβασμός της κινητής και ακίνητης περιουσίας του/της εργοδότη/-τριας.
4. Αρμονική συνεργασία με τα στελέχη του/της εργοδότη/-τριας.
5. Προσκόμιση –όπου απαιτείται– όλων των απαραίτητων ιατρικών βεβαιώσεων για την εξάσκηση του επαγγέλματος.
6. Προσκόμιση στη ΣΑΕΚ των απαραίτητων δικαιολογητικών, πριν από την έναρξη και μετά τη λήξη της πρακτικής άσκησης, αλλά και σε περίπτωση διακοπής της.
7. Ενημέρωση σε περίπτωση απουσίας του/της ασκουμένου/-ης της επιχείρησης και της ΣΑΕΚ εποπτείας.
8. Τήρηση βιβλίου πρακτικής άσκησης, το οποίο διατίθεται από τη ΣΑΕΚ και στο οποίο αναγράφονται από τους/τις ασκούμενους/-ες κατά εβδομάδα οι εργασίες με τις οποίες ασχολήθηκαν και περιγράφονται συνοπτικά τα καθήκοντα που τους ανατέθηκαν στον χώρο πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης.
9. Προσκόμιση στο τέλος κάθε μήνα στη ΣΑΕΚ φοίτησης ή εποπτείας της πρακτικής άσκησης του βιβλίου πρακτικής άσκησης για έλεγχο.
10. Υποβολή μετά την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης του βιβλίου πρακτικής άσκησης στη ΣΑΕΚ φοίτησης, συμπληρωμένου με τις εβδομαδιαίες εκθέσεις, τον χρόνο και το αντικείμενο απασχόλησης, τις ημέρες απουσίας, και την επίδοση του/της πρακτικά ασκουμένου/-ης. Υποβολή του εντύπου λήξης (Βεβαίωση Παρουσίας) της πρακτικής άσκησης, συμπληρωμένου, υπογεγραμμένου και σφραγισμένου από τον/την εργοδότη/-τρια-νόμιμο/-η εκπρόσωπο του φορέα απασχόλησης, στο οποίο βεβαιώνεται ότι ο/η εκπαιδευόμενος/-η πραγματοποίησε την πρακτική άσκηση στην επιχείρηση/οργανισμό, καθώς και το χρονικό διάστημα αυτής.
11. Άμεση ενημέρωση της ΣΑΕΚ φοίτησης από τον/την πρακτικά ασκούμενο/-η σε περίπτωση διακοπής της πρακτικής άσκησης και προσκόμιση του βιβλίου πρακτικής και του εντύπου της λήξης (Βεβαίωση Παρουσίας) με τις ημέρες πρακτικής άσκησης που έχουν πραγματοποιηθεί. Για να συνεχίσει ο/η εκπαιδευόμενος/-η την

πρακτική άσκηση για το υπόλοιπο του προβλεπόμενου διαστήματος στον ίδιο ή σε άλλο φορέα απασχόλησης (εργοδότη/-τρια), θα πρέπει να ακολουθηθεί εκ νέου η διαδικασία έναρξης πρακτικής. Αν η διακοπή της πρακτικής άσκησης γίνει από τον/την εργοδότη/-τρια, τότε οφείλει ο/η τελευταίος/-α να ενημερώσει άμεσα τη ΣΑΕΚ φοίτησης του/της πρακτικά ασκουμένου/-ης.

2.3 • Φορείς υλοποίησης πρακτικής άσκησης

Κάθε πρακτικά ασκούμενος/-η πραγματοποιεί την πρακτική άσκηση σε τμήματα των φορέων απασχόλησης αντίστοιχα με την ειδικότητά του/της, με την εποπτεία υπευθύνου/-ης του φορέα, ειδικότητας αντίστοιχης με το αντικείμενο κατάρτισής του/της.

Συγκεκριμένα, στην ειδικότητα «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής» οι εκπαιδευόμενοι/-ες πραγματοποιούν πρακτική άσκηση σε **τομείς** που σχετίζονται με την υγεία και την ομορφιά σε **φορείς/επιχειρήσεις** όπως δημόσια και ιδιωτικά νοσοκομεία που έχουν τμήμα σακχαρώδους διαβήτη, σε ποδολογικά ιατρεία, σε στούντιο νυχιών και σε **θέσεις εργασίας** ποδολόγου ή/και τεχνίτη/-τριας νυχιών.

3 | Ο ρόλος του/της εκπαιδευτή/-τριας της πρακτικής άσκησης

Ο/Η εργοδότης/τρια της επιχείρησης που προσφέρει θέση πρακτικής άσκησης ορίζει ένα έμπειρο στέλεχος συναφούς επαγγελματικής ειδικότητας με τον/την πρακτικά ασκούμενο/-η ως «εκπαιδευτή/-τρια στον χώρο εργασίας», ο/η οποίος/-α αναλαμβάνει την αποτελεσματική υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στον χώρο εργασίας, την παρακολούθηση της προόδου των εκπαιδευομένων και την ανατροφοδότηση των υπεύθυνων εκπαιδευτών/-τριών στην εκπαιδευτική δομή.

Αναλυτικότερα, ο/η εκπαιδευτής/-τρια είναι το συνδετικό πρόσωπο του/της εργοδότη/-τριας της επιχείρησης με την εκπαιδευτική δομή (ΣΑΕΚ) και, κατά συνέπεια, έχει συνεχή συνεργασία με αυτήν. Επιπλέον, ο ρόλος του/της αφορά την παροχή συμβουλών, πληροφοριών ή καθοδήγησης, καθώς πρόκειται για ένα άτομο με χρήσιμη εμπειρία, δεξιότητες και εξειδίκευση, το οποίο υποστηρίζει την προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη των πρακτικά ασκούμενων.

4 | Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα της πρακτικής άσκησης

Κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης, επιδιώκεται η αναβάθμιση των γνώσεων, επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των σπουδαστών/-τριών ΣΑΕΚ, με αποτέλεσμα την ομαλή μετάβασή τους από την αίθουσα κατάρτισης στον χώρο εργασίας, και μάλιστα κάτω από πραγματικές εργασιακές συνθήκες. Στο πλαίσιο αυτής της μετάβασης και της ομαλής ένταξης, οι πρακτικά ασκούμενοι/-ες καλούνται να καλλιεργήσουν όχι μόνο επαγγελματικές δεξιότητες που αφορούν την ειδικότητα και οι οποίες δεν εξαντλούνται στο πλαίσιο της αίθουσας κατάρτισης, αλλά και οριζόντιες δεξιότητες που ενισχύουν την επαγγελματική τους συμπεριφορά και καλλιεργούν την περιβαλλοντική αλλά και επιχειρηματική κουλτούρα. Έτσι, η πρακτική άσκηση αποτελεί ένα προπαρασκευαστικό στάδιο κατά το οποίο αναβαθμίζονται οι γενικές και ειδικές γνώσεις, συντελούνται σημαντικές διεργασίες επαγγελματικού προσανατολισμού και διευκολύνεται η επαγγελματική ανάπτυξη του ατόμου.

Αναλυτικότερα, κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης, δίνεται η δυνατότητα στον/στην πρακτικά ασκούμενο/-η να ασκηθεί στις εργασίες που απορρέουν από τα επιμέρους μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης στην ειδικότητα. Η άσκηση μπορεί να επιτευχθεί μέσω της παρατήρησης της εργασίας, της συμμετοχής σε ομάδα εκτέλεσης της εργασίας, της καθοδηγούμενης εργασίας ή της δοκιμής/αυτόνομης εκτέλεσης της εργασίας από τον/την πρακτικά ασκούμενο/-η.

Στον πίνακα που ακολουθεί, αποτυπώνονται οι ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης για την ειδικότητα «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής» και οι αντίστοιχες ενδεικτικές εργασίες και ειδικές προδιαγραφές ανά ενότητα κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης. Επισημαίνεται ότι οι εν λόγω εργασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους/τις πρακτικά ασκούμενους/-ες για τη συμπλήρωση του βιβλίου πρακτικής άσκησης.

Πίνακας 3 /// Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Α. «Υποδοχή και προετοιμασία πελάτη/-ισσας»	- Υποδοχή πελάτη/-ισσας, - Διαπίστωση του λόγου της επίσκεψής του/της, - Λήψη ιστορικού πελάτη/-ισσας, - Εξέταση της περιοχής που θα δεχτεί την περιποίηση, - Προετοιμασία της έδρας εργασίας τους με τα κατάλληλα εργαλεία, - Τοποθέτηση του/της πελάτη/-ισσας στην κατάλληλη θέση για την παροχή εργασίας.	- Ειδική καρέκλα, - Τροχήλατο τραπέζι, - Ανατομικό σκαμπό, - Ιατρική ποδιά ή στολή εργασίας, - Προστατευτικά γάντια, - Ανατομικά παπούτσια, - Ιατρική μάσκα 3 στρωμάτων.
Β. «Διάγνωση και ορθή αντιμετώπιση του εκάστοτε προβλήματος των νυχιών σε άνω και κάτω άκρα»	- Διάγνωση του προβλήματος της υπό περιποίηση περιοχής π.χ. ονυχοείσφρησης, συμπτωμάτων διαβητικού ποδιού, κάλων, σκληρύνσεων κ.ά., σύμφωνα με τις γνώσεις που έχουν αποκτήσει, - Αντιμετώπιση του προβλήματος, - Χρήση των κατάλληλων εργαλείων και προϊόντων για την αντιμετώπιση κάθε προβλήματος, - Εφαρμογή των κατάλληλων ενεργειών που αντιστοιχούν στο πεδίο της ειδικότητάς τους, - Τήρηση όλων των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας.	- Νυστέρι, - Κοίλη σμίλη, - Εκσκαφέας καθαρισμού νυχιών, - Τροχός περιποίησης νυχιών (από 45 watt και πάνω), - Συσκευή παραφινόλουτρου, - Κρέμες απολέπισης (χεριών, ποδιών), - Ενυδατικές κρέμες (χεριών, ποδιών), - Κερατολυτικές λοσιόν.
Γ. «Αισθητικές περιποιήσεις νυχιών, χεριών και ποδιών»	- Παροχή περιποιήσεων καλλωπιστικού χαρακτήρα στα νύχια, - Αξιοποίηση τεχνικών χρωματισμού νυχιών, - Διακόσμηση και ζωγραφική νυχιών σύμφωνα με τις προτιμήσεις του/της πελάτη/-ισσας, - Χρήση κατάλληλων υλικών και εργαλείων για την πραγματοποίηση των περιποιήσεων αυτών.	- Σπρώχτης επωνυχιών (pusher), - Λίμες, - Πενσάκια, - Πινέλα, - Βερνίκια.

συνέχεια >>

Πίνακας 3 /// Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Δ. «Εφαρμογή τεχνικών ονυχοπλαστικής»	• Προετοιμασία εργαλείων και μηχανημάτων για την παροχή υπηρεσιών ονυχοπλαστικής, • Παροχή τεχνικών ονυχοπλαστικής θεραπευτικού ή καλλωπιστικού χαρακτήρα, • Αξιοποίηση νέων τεχνικών ονυχοπλαστικής, ανάλογα με τις ανάγκες του/της πελάτη/-ισσας, • Προώθηση επιπλέον υπηρεσιών σε συνδυασμό με τις ήδη παρασχεθείσες.	• Ψεύτικα νύχια, • Ημιμόνιμο, • Ακρυτζέλ, • Τζελ, • Ακρυλικό σε σκόνη και υγρό ακρυλικό, • Πινέλα ονυχοπλαστικής (για τζελ και ακρυλικό), • Λυχνία πολυμερισμού (UV-LED), • Τροχός περιποίησης νυχιών (από 45 watt και πάνω).
Ε. «Οργάνωση και επιμέλεια του χώρου εργασίας»	• Τήρηση αρχείου πελατών, • Προγραμματισμός επόμενων ραντεβού, • Έλεγχος αποθεμάτων προϊόντων και αναλωσίμων, • Πραγματοποίηση παραγγελιών, • Παραλαβή παραγγελιών, • Τακτοποίηση προϊόντων στον επαγγελματικό χώρο, • Έλεγχος σωστής λειτουργίας μηχανημάτων, • Αποστείρωση εργαλείων με την κατάλληλη μέθοδο, ανάλογα με το υλικό σύστασής τους, • Απολύμανση χώρου, σύμφωνα με τους κανόνες επαγγελματικής υγιεινής, • Επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν στον επαγγελματικό χώρο, • Προετοιμασία επαγγελματικού χώρου για το επόμενο ραντεβού.	• Η/Υ, • Καθαριστικά και απολυμαντικά προϊόντα εργασιακού χώρου και εργαλείων, • Συσκευές αποστείρωσης όπως κλίβανος ξηρής θερμότητας ή/και υπεριώδους ακτινοβολίας.

5 | Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος πρακτικής άσκησης

5.1.A • ΥΠΟΔΟΧΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΕΛΑΤΗ/-ΙΣΣΑΣ

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες συνομιλούν με τον/την πελάτη/-ισσα και διαπιστώνουν τον λόγο για τον οποίο προσέρχεται. Κάνουν τις κατάλληλες ερωτήσεις για να πάρουν ένα καλό ιστορικό και χρησιμοποιούν την επισκόπηση, την ψηλάφηση και την παρατήρηση για να εξετάσουν το σημείο που θα δεχτεί περιποίηση. Προετοιμάζουν τον χώρο εργασίας τους με τα κατάλληλα εργαλεία και τοποθετούν τον/την πελάτη/-ισσα στην κατάλληλη θέση, ώστε να κυλήσει ομαλά η παροχή υπηρεσιών. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες ασκούνται στον ευγενικό και επιστημονικά στοχευμένο τρόπο συζήτησης με τον/την πελάτη/-ισσα, ενώ παράλληλα μεριμνούν για τη σωστή οργάνωση του χώρου εργασίας τους.

5.1.B • ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΟΡΘΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΕΚΑΣΤΟΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΝΥΧΙΩΝ ΣΕ ΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες προσδιορίζουν το πρόβλημα σύμφωνα με τις γνώσεις που έχουν αποκτήσει (π.χ. πρόκειται για κάλο, σκληρύνσεις, είσφρηση νυχιού κ.λπ.). Με προσοχή, και τηρώντας όλους τους απαραίτητους κανόνες υγείας και ασφάλειας, ξεκινούν την εργασία τους προσέχοντας να μην προκαλέσουν στον/στην πελάτη/-ισσα τραυματισμό ή άλλη βλάβη που θα μπορούσε να επιδεινώσει την κατάστασή του/της. Έχοντας εντοπίσει επαρκώς το πρόβλημα, εφαρμόζουν τις κατάλληλες πρακτικές αντιμετώπισής του. Χρησιμοποιούν τα κατάλληλα προϊόντα και εργαλεία, και στο τέλος της εργασίας συμβουλευούν τον/την πελάτη/-ισσα ώστε να διατηρηθεί το θεραπευτικό αποτέλεσμα. Οι εκπαιδευόμενοι/-ες εξασκούνται στο να λαμβάνουν γρήγορα αποφάσεις για τις πρακτικές αντιμετώπισης των προβλημάτων στα άκρα, να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα εργαλεία με ασφάλεια και να εφαρμόζουν τα κατάλληλα θεραπευτικά προϊόντα. Ταυτόχρονα, συνηθίζουν να δίνουν συμβουλές για το σπίτι στον/στην πελάτη/-ισσα.

5.1.Γ • ΑΙΣΘΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΕΙΣ ΝΥΧΙΩΝ, ΧΕΡΙΩΝ ΚΑΙ ΠΟΔΙΩΝ

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες παρέχουν περιποιήσεις νυχιών καλλωπιστικού χαρακτήρα. Αξιοποιούν τις τεχνικές χρωματισμού των νυχιών, της διακόσμησης και της ζωγραφικής ανάλογα με τις προτιμήσεις του/της πελάτη/-ισσας. Ταυτόχρονα, ασκούνται στη χρήση και την επιλογή των κατάλληλων υλικών και εργαλείων για να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους. Έτσι, οι εκπαιδευόμενοι/-ες, ενόσω βελτιώνουν την τεχνική τους

στην καλλωπιστική περιποίηση των νυχιών, καλλιεργούν τη φαντασία και τη δημιουργικότητά τους, και ασκούν την ικανότητα επικοινωνίας με τον/την πελάτη/-ισσα, γιατί καλούνται να προσφέρουν ένα ικανοποιητικό για αυτόν/-ήν αποτέλεσμα.

5.1.Δ • ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΟΝΥΧΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες καλούνται να επιλέξουν και να ετοιμάσουν τα εργαλεία και τα υλικά που θα χρησιμοποιήσουν είτε για θεραπευτικούς είτε για αισθητικούς σκοπούς. Ανάλογα με τις εξατομικευμένες ανάγκες του/της πελάτη/-ισσας, εφαρμόζουν νέες τεχνικές ονυχοπλαστικής, ενώ ταυτόχρονα προωθούν και άλλες υπηρεσίες που θα μπορούσαν να συνδυαστούν με την ονυχοπλαστική. Με αυτό τον τρόπο, καθιστούν κερδοφόρο την επιχείρησή τους, αφού είναι πιθανόν να καταφέρουν ο/η πελάτης/-ισσα να αγοράσει και κάποια αναλώσιμα υλικά (π.χ. καλλυντική ενυδατική κρέμα), αυξάνοντας τον τζίρο του καταστήματος.

5.1.Ε • ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οι εκπαιδευόμενοι/-ες τηρούν αρχείο πελατών/-ισσών και προγραμματίζουν νέα ραντεβού. Ελέγχουν τα αποθέματα σε υλικά και αναλώσιμα, πραγματοποιούν και παραλαμβάνουν παραγγελίες. Οργανώνουν τα προϊόντα στον επαγγελματικό τους χώρο. Φροντίζουν για τη σωστή λειτουργία των μηχανημάτων που χρησιμοποιούν και επιλύουν προβλήματα που τυχόν ανακύπτουν (π.χ. δεν λειτουργεί η παροχή ζεστού νερού, δεν λειτουργεί το φουρνάκι κ.ά.). Αποστειρώνουν τα εργαλεία τους με την κατάλληλη μέθοδο, ανάλογα με το υλικό σύστασής τους και απολυμαίνουν τον χώρο, σύμφωνα με τους κανόνες επαγγελματικής υγιεινής. Με το πέρας κάθε ραντεβού, προετοιμάζουν τον επαγγελματικό τους χώρο για το επόμενο ραντεβού, ώστε να δημιουργήσουν συνθήκες χαλάρωσης και ευεξίας για τον/την πελάτη/-ισσα, ενώ ταυτόχρονα τηρούν τους προβλεπόμενους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας.

5.2 • Μεθοδολογία υλοποίησης πρακτικής άσκησης

Για την επιτυχή υλοποίηση της πρακτικής άσκησης, απαιτείται συνέργεια των συστημάτων εκπαίδευσης, κατάρτισης και αγοράς εργασίας, αλλά και συνεργασία του συνόλου του ανθρώπινου δυναμικού που εμπλέκεται στη μαθησιακή διαδικασία και το οποίο περιλαμβάνει τον/την εργοδότη/-τρια που προσφέρει θέση πρακτικής άσκησης, τον/την εκπαιδευτή/-τρια στον χώρο εργασίας, τους/τις εργαζόμενους/-ες στην επιχείρηση, καθώς και τον/την εκπαιδευτή/-τρια και τον/την επόπτη/-τρια από την πλευρά της εκπαιδευτικής δομής. Η εν λόγω συνεργασία αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την αναβάθμιση της ποιότητας του τρόπου εφαρμογής της πρακτικής άσκησης και για την πραγμάτωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων της ειδικότητας.

Στο πλαίσιο της μάθησης στον χώρο εργασίας, ο/η ασκούμενος/-η έρχεται σε επαφή με πραγματικά εργασιακά περιβάλλοντα, ασκείται σε πραγματικές εργασιακές συνθήκες και συνεργάζεται με επαγγελματίες της ειδικότητας ή άλλων ειδικοτήτων που εργάζονται στην ίδια επιχείρηση. Για τον λόγο αυτόν, η ύπαρξη κουλτούρας μάθησης αποτελεί προαπαιτούμενο για όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.

Αναλυτικότερα, κομβικός είναι ο ρόλος του/της εκπαιδευτή/-τριας της επιχείρησης ο/η οποίος/-α καλείται να λειτουργήσει ως μέντορας, να υποστηρίξει τον/την εκπαιδευόμενο/-η στη διερεύνηση των επαγγελματικών του/της στόχων, να τον/την ενθαρρύνει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων, την απόκτηση νέων εμπειριών, ώστε να εισέλθει στον κόσμο της πραγματικής εργασίας. Επομένως, καλείται να δημιουργήσει ένα περιβάλλον εμπιστοσύνης και ασφάλειας που παρέχει στον/στην εκπαιδευόμενο/-η τη δυνατότητα δοκιμής και λάθους μέσω της ενθάρρυνσης της ατομικής πρωτοβουλίας. Απαραίτητα μεθοδολογικά βήματα από την πλευρά του/της εκπαιδευτή/-τριας της επιχείρησης για την ομαλή ένταξη των εκπαιδευομένων στο εργασιακό περιβάλλον και την προώθηση της συνεργασίας με το υφιστάμενο προσωπικό της επιχείρησης είναι η περιγραφή της θέσης πρακτικής άσκησης, ο προσανατολισμός στο έργο και η εναλλαγή εργασιακών θέσεων.

Ειδικότερα, ως προς την περιγραφή της θέσης πρακτικής άσκησης, ο/η εκπαιδευτής/-τρια καλείται να λάβει υπόψη τη συνοπτική περιγραφή της ειδικότητας και τις αρμοδιότητες/καθήκοντα, όπως αποτυπώνονται στον οδηγό κατάρτισης, γεγονός που προϋποθέτει τη συνεργασία με την εκπαιδευτική δομή. Καλείται να τροφοδοτήσει τους/τις ασκούμενους/-ες με τις απαραίτητες πληροφορίες που αφορούν την εκτελούμενη εργασία, τις ευθύνες, τις δεξιότητες και την εκπαίδευση που απαιτείται, τις συνθήκες κάτω από τις οποίες γίνεται η εργασία και τις σχέσεις της με άλλες εργασίες.

Παράλληλα, απαραίτητος κρίνεται και ο προσανατολισμός στο έργο με στόχο να κατανοήσουν οι εκπαιδευόμενοι/-ες το εργασιακό περιβάλλον στο οποίο εντάσσονται, να λάβουν υπόψη τα χαρακτηριστικά και τον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης, να γνωρίσουν το προσωπικό της και να αναπτύξουν το αίσθημα του ανήκειν.

Στο πλαίσιο του προσανατολισμού, οι εκπαιδευόμενοι/-ες ενημερώνονται για την ιστορία της επιχείρησης, την πολιτική της, τα προϊόντα ή υπηρεσίες, την κτιριακή υποδομή, τη γενική δομή, τους κανόνες συμπεριφοράς, την πολιτική προαγωγών, τα συστήματα αξιολόγησης κ.λπ.

Τέλος, προτείνεται η εναλλαγή των εργασιακών θέσεων (job rotation), κατά την οποία ο/η εκπαιδευόμενος/-η περνάει διαδοχικά από όλες τις συναφείς ή συσχετιζόμενες θέσεις εργασίας, μέχρι να ασκηθεί σε όλο τον κύκλο της εργασίας. Η συγκεκριμένη πρακτική μειώνει τη μονοτονία, την κούραση και, κατά συνέπεια, τα σφάλματα, ενώ αυξάνει την απόδοση και την ικανοποίηση. Ωστόσο, δεν συνιστάται για τις ειδικότητες που απαιτούν υψηλή ειδικευση και οι οποίες χρειάζονται χρόνο, επομένως ο/η εκπαιδευτής/-τρια πρέπει να λάβει υπόψη του τον περιορισμένο χρόνο (εξάμηνο) υλοποίησης της πρακτικής άσκησης. Τέλος, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι το μικρό μέγεθος της επιχείρησης μπορεί να λειτουργήσει ανασταλτικά στην εφαρμογή της εν λόγω πρακτικής.

Βιβλιογραφία

Α | Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Αγγελίδης, Ζ. (2008). *Ιαματικοί Φυσικοί Πόροι και Θερμαλισμός*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κορδελιού & Βερτίσκου. Ανακτήθηκε από: <https://www.openbook.gr/iamatikoi-fysikoi-poroi-kai-thermalismos/>
- Αλμπάνη, Μ. (2020). *Φυσιολογία Ανθρώπινου Σώματος. Βασικές αρχές και κλινική προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.
- Αμάραντου, Χ. Ν. (2012). *Περιποίηση άκρων: Μανικιούρ, Πεντικιούρ, Ονυχοπλαστική*. Αθήνα: Εκδόσεις Νίκος Αμάραντος Α.Ε.
- Αμαράντου, Χ., Γραικού, Μ. & Κόκολα, Π. (2002). *Μανικιούρ – Πεντικιούρ*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Ασημάκη, Π., Θεοδωροπούλου, Μ., Κωνσταντινίδου, Ε. & Μπόντια, Χ. (χ.χ.). *Αισθητική Άκρων – Ονυχοπλαστική – Γ΄ ΕΠΑ.Λ., Ειδικότητα: Αισθητικής Τέχνης, Τομέας Υγείας-Πρόνοιας-Ευεξίας*. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από: [file:///D:/Users/Alice/Downloads/24-0585-01_Aisthitiki-Akron-Onychoplastiki_G-EPAL_Vivlio-Mathiti%20\(1\).pdf](file:///D:/Users/Alice/Downloads/24-0585-01_Aisthitiki-Akron-Onychoplastiki_G-EPAL_Vivlio-Mathiti%20(1).pdf)
- Baran, R., Hay, R., Haneke, E. & Tosti, A. (2010). *Ονυχομυκητίαση. Η Σύγχρονη Προσέγγιση στη Διάγνωση και τη Θεραπεία της* (2η έκδοση). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ροτόντα.
- Βαρβαρέσου, Α. (ανατύπωση 2018). *Ειδική Κοσμητολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Καυκάς.
- Βασιλόπουλος, Δ. (2015). *Νευρολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
- Berkowitz, A. L. (2023). *Κλινική Νευρολογία και Νευροανατομία. Μια προσέγγιση με βάση την εντοπιστική διάγνωση* (2η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Βογιατζόγλου, Δ. Ε. (2008). *Το Διαβητικό Πόδι*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.

- Bradley, W. G., Daroff, R. B., Fenichel, G. M. & Marsden, C. D. (2009). *Εγχειρίδιο Κλινικής Νευρολογίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
- Bryan, E. (2019). *Εγχειρίδιο Θεραπευτικών Ασκήσεων. Ορθοπαιδικές και γενικές καταστάσεις*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
- Buckup, K. (2013). *Κλινικές Δοκιμασίες του Μυοσκελετικού Συστήματος. Εξέταση - Σημεία - Αξιολόγηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
- Cameron, M. H. (2022). *Φυσικά μέσα και ηλεκτροθεραπεία στην αποκατάσταση. Μια εφαρμοστική προσέγγιση με βάση τις ενδείξεις (5η έκδοση)*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Γαρίνης, Γ., Καρύγιαννης, Π. & Πεταλά-Μπασιαδάκη, Μ. (χ.χ.). *Μάλαξη Ι – Γ΄ ΕΠΑ.Λ., Ειδικότητα: Βοηθών Φυσικοθεραπευτών, Τομέας Υγείας - Πρόνοιας - Ευεξίας*. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών ΚΑΙ Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από:
http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/4340/24-0263_Malaksi-I_B-EPAL_Vivlio-Mathiti/
- Chowdhury, M. M. U., Katugampola, R. P. & Finlay, A. Y. (2018). *Δερματολογία με μια ματιά*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Γιόκαρης, Π. (1988). *Κλινική ηλεκτροθεραπεία*. Αθήνα: Εκδόσεις Λίτσα.
- Γκούρτσας, Ν. (2008). *First Aid-Πρώτες Βοήθειες*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Χαραλαμπίδη.
- Diehm, C., Allenberg, J.-R., Nimura-Eckert, K. & Veith, F. J. (2002). *Παθήσεις των αγγείων*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Δρίβας, Σ. & Παπαδόπουλος, Μ. (2004). «Η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου», από το βιβλίο του ΕΛΙΝΥΑΕ, στο: *Εγχειρίδιο υγείας και ασφάλειας της εργασίας ΕΛΙΝΥΑΕ*. Αθήνα: ΕΛΙΝΥΑΕ.
- Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων. (2007). *Εθνικό Συνταγολόγιο*. Αθήνα: Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων.
- Εποκα, R. M. (2020). *Η Νευρομηχανική της Ανθρώπινης Κίνησης (5η έκδοση)*, (μτφρ. Χ. Μπισδούνης). Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.

Ζευκιλής, Ι., Τσιγάρα, Β. & Κούκος, Α. (χ.χ.). *ΜΑΛΑΞΗ II – Γ΄ ΕΠΑ.Λ.*, Τομέας Υγείας - Πρόνοιας - Ευεξίας, Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από:
http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/4348/24-0267-02_Malaksi-II_B-EPAL_Vivlio-Mathiti/

Ζορμπά, Ε. (2016). *Φυσικοί, βιολογικοί και μηχανικοί παράγοντες που προκαλούν δερματικές επαγγελματικές ασθένειες στην Ελλάδα, αναλόγως της φύσεως και θέσεως εργασίας*, Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών, Αλεξανδρούπολη.

Fraise, A. P., Maillard, J.-Y. & Sattar, S. A. (2020). *Αρχές και μέθοδοι απολύμανσης, συντήρησης και αποστείρωσης* (5η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Ganea, L. & Maggina, A. (2022). *Εγχειρίδιο υγείας των νυχιών*. Ιδιωτική έκδοση.

Gawkrodger, D. J. & Ardern-Jones, M. R. (2015). *Δερματολογία. Έγχρωμο εικονογραφημένο εγχειρίδιο* (5η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Gibney, M. J., Lanham-New, S. A., Cassidy A. & Vorster, H. H. (2015). *Εισαγωγή στη Διατροφή του Ανθρώπου* (2η έκδοση), (μτφρ. Μ. Κωνσταντινίδου). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Godin, S. (2019). *Αυτό είναι το μάρκετινγκ. Αν θέλεις να σε δουν, πρέπει πρώτα να μάθεις να βλέπεις* (μτφρ. Δ Παπαδούλη). Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Hansen, J. T., Rubin, M. & Safdieh, J. E. (2024). *Netter's Κλινική Ανατομία & Νευροανατομία* (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.

Hanson, B. & Norm, A. (2000). *Θεραπευτική άσκηση στο νερό*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Hochschild, J. (2020). *Λειτουργική Ανατομική του Κινητικού Συστήματος*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.

Hombach-Klonisch, S., Klonisch, T. & Peeler, J. (2021). *Sobotta. Άτλας Κλινικής Ανατομικής του Ανθρώπου*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Horpenfeld, S. (1993). *Φυσική Εξέταση της Σπονδυλικής Στήλης και των Άκρων*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

- Jarniou-Leger, C. & Kalousis, G. (2023). *Επιχειρηματικό Σχέδιο. Από την Ιδέα στην Υλοποίηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός.
- Καλοπήτα, Ε. (2016). *Διερεύνηση του επιπέδου των γνώσεων του διαβητικού ασθενούς ή του φροντιστή του για την επιπλοκή που αφορά στο διαβητικό πόδι* [Διπλωματική εργασία]. Ανακτήθηκε από: <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/handle/11615/49040>
- Καμμάς, Α. (1999). *Εισαγωγή στην Ορθοπαιδική*. Αθήνα: Ιδιωτική έκδοση.
- Καράτση, Π. (2014). *Μέθοδοι ευεξίας & χαλάρωσης στην αισθητική σώματος*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- Καψάλη, Ε. (2020). *Ειδικότητα: «Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας – Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής»*. Αθήνα: Εκδόσεις 24 Γράμματα.
- Keller, K.-L. & Kottler, P. (2017). *Μάρκετινγκ – Μάνατζμεντ* (15η αμερικ. έκδ.), (μτφρ. Γ. Κατσαντώνης). Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
- Κέλλης, Ε. (2015). *Αθλητική Εμβιομηχανική. Αρχές και Μεθοδολογία Εμβιομηχανικής Ανάλυσης της Κίνησης*. Αθήνα: ΚΑΛΛΙΠΟΣ. Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Ανακτήθηκε από: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/4944>
- Kisner, C., Colby, L. A. & Borstad, J. (2003). *Θεραπευτικές Ασκήσεις: Βασικές Αρχές και Τεχνικές*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
- Koerppen, B. M. & Stanton, B. A. (2020). *Berne & Levi Φυσιολογία* (7η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Κοκαρίδας, Δ. (2010). *Άσκηση και Αναπηρία. Εξατομίκευση, προσαρμογές και προοπτικές εξέλιξης*. Αθήνα: Εκδόσεις Χριστοδουλίδη.
- Κοντογεωργάκος, Β. Α. & Παπαγγελόπουλος, Π. Ι. (2016). *Χειρουργική των Τενόντων Άνω και Κάτω Άκρου*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
- Κουσκούκης, Κ. Ε. (2019). *Ιαματική Ιατρική. Συμπληρωματικές Θεραπείες*. Αθήνα: Έκδοση Ελληνικής Ακαδημίας Ιαματικής Ιατρικής.
- Κουσκούκης, Κ. Ε., Ρουσάκη-Σούλτσε, Α.-Β. & Ζαφειρίου, Ε. (2023). *Επίτομη Δερματολογία – Αφροδισιολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέον.

Κυριάκης, Κ. & Ψάλτη, Κ. (χ.χ.). *Εφαρμογή Φυσικών Μέσων – Γ΄ ΕΠΑ.Λ., Ειδικότητα: Βοηθών Φυσικοθεραπευτών*, Τομέας Υγείας-Πρόνοιας-Ευεξίας. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από: <https://ebooks.edu.gr/ebooks/handle/8547/3837>

Λάιος, Λ. & Γιαννακούρου Σιουτάρη, Μ. (2003). *Σύγχρονη Εργονομία*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπασωτηρίου.

Λαμπρόπουλος, Π. (2008). *Επιχειρηματικότητα. Σχεδιασμός και ανάπτυξη των επιχειρήσεων στην κοινωνία της πληροφορίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός.

Λιανός, Τ. (2019). *Η χρήση των ορθωτικών πελμάτων στη βελτίωση της στατικής και δυναμικής ισορροπίας σε υγιή πληθυσμό [Διπλωματική εργασία]*. Ανακτήθηκε από: <https://ir.lib.uth.gr/xmlui/handle/11615/54042>

Λογοθέτης, Ι., Μυλωνάς, Ι. & Αρτέμης, Ν. (2023). *Νευρολογία Λογοθέτη* (6η έκδοση). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.

Μαρκέας, Ν. Γ. (2018). *Μυοσκελετικές παθήσεις κάτω άκρων σε βρέφη και παιδιά*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.

Markowitz, O. (2023). *Δερματοσκόπηση. Πρακτικός Οδηγός*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Μερκούρη, Μ. (2011). *Άτλας Ποδολογίας*. Αθήνα: Ακαδημία Ποδολόγων Ελλάδας.

Μερκούρη, Μ. (2024). *Ποδολογικές Αλχημείες*. Αθήνα: Ακαδημία Ποδολόγων Ελλάδας.

Μιχαλάτου, Μ., Πετρουτσόπουλος, Λ. & Σταθόπουλος, Σ. (χ.χ.). *Ηλεκτροθεραπεία Ι – Γ΄ ΕΠΑ.Λ., Ειδικότητα: Βοηθών Φυσικοθεραπευτών*, Τομέας Υγείας - Πρόνοιας - Ευεξίας. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από: http://www.ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/4336/24-0261_ilektrotherapeia-I_G-EPAL_Vivlio-Mathiti/

Μπελιάεβα, Ε. (2014). *Διαταραχές ποιότητας ζωής και παθήσεις των νυχιών [Διδακτορική διατριβή]*. Ανακτήθηκε από: Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών: <https://phdtheses.ekt.gr/eadd/handle/10442/43484>

- Μπουράνη, Μ. (2020). *Απαντήσεις στην τράπεζα θεμάτων του ΕΟΠΠΕΠ (Ειδικότητα Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας-Καλλωπισμού νυχιών και Ονυχοπλαστικής)*. Αθήνα: Εκδόσεις 24 Γράμματα.
- Muscolino, J. E. (2021). *Κινησιολογία. Ο Ανθρώπινος Σκελετός και η Μυϊκή Λειτουργία* (3η έκδοση). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- Neck, H. M., Neck, C. P. & Murray, E. L. (2020). *Επιχειρηματικότητα. Νοοτροπία και πρακτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Neumann, D. A. (2018). *Κινησιολογία του μυοσκελετικού συστήματος. Θεμέλια της αποκατάστασης* (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Συμμετρία.
- Nordin, M. & Frankel, V. H. (2019). *Βασική Εμβιομηχανική του Μυοσκελετικού Συστήματος* (4η έκδοση). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- Ντούνης, Ε. Ε. (2012). *Ακρωτηριασμοί του ποδιού και αποκατάσταση*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.
- Oatis, C. A. (2016). *Κινησιολογία Ι-ΙΙ. Η Μηχανική & Παθομηχανική της Ανθρώπινης Κίνησης* (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Gotsis.
- Οδηγός Φαρμάκων Γαληνός. Ανακτήθηκε από: <https://www.galinos.gr/>
- Παπαϊωάννου, Γ. Θ. (2018). *Κοσμητολογία. Συστατικά, Παρασκευή, χρήση καλλυντικών* (6η έκδοση). Αθήνα: Ελληνικές Εκδόσεις.
- Πατίκας, Δ. *Ανάλυση βάδισης. Ανοιχτά ακαδημαϊκά μαθήματα ΑΠΘ*. Ανακτήθηκε από: <https://opencourses.auth.gr/modules/units/?course=OCRS127&id=1495>
- Παυλάκης, Μ. & Χελιώτη, Ε. (επιμ.). (2022). *Εκπαίδευση για την Επιχειρηματικότητα. Εφαρμογές και καλές πρακτικές στο Σχολείο και το Πανεπιστήμιο*. Αθήνα: JA Greece.
- Payne, R. A. (2007). *Τεχνικές χαλάρωσης. Ένας πρακτικός οδηγός για τον επαγγελματία υγείας* (3η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Πετρίδη-Δραζινάκη, Μ. (2010). *Αισθητική Άκρων. Μανικιούρ, Πεντικιούρ, Ονυχοπλαστική*. Κοζάνη: Interactive Books.

Πινότσης, Δ. & Κωνσταντινίδης, Θ. Κ. (2015). «Εργατικά ατυχήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα (2008-2012)», *Υγιεινή και Ασφάλεια της εργασίας*, τεύχος 63, Ιούλιος-Αύγουστος, Σεπτέμβριος 2015.

Platzer, W., Fritsch, H., Kühnel, W., Kahle, W. & Frotscher, M. (2011). *Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής: Κινητικό Σύστημα, Εσωτερικά Όργανα, Νευρικό Σύστημα & Αισθητήρια Όργανα* (3η αναθεωρημένη έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.

Πλέσσας, Σ. Τ. (2010). *Διαιτητική του Ανθρώπου*. Αθήνα: Εκδόσεις Φάρμακον-Τύπος.

Πλέσσας, Σ. Τ. & Κίντζιου, Ε. (2007). *Παχυσαρκία και Κυτταρίτιδα*. Αθήνα: Εκδόσεις Φάρμακον-Τύπος.

Prentice, W. E. (2022). *Θεραπευτικά μέσα στην Αποκατάσταση*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.

Πρωτόπαπα, Ε. Ε. (2001). *Δεοντολογία επαγγέλματος αισθητικού*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Ρηγόπουλος, Δ. (2006). *Ατлас Ονυχοπαθολογίας – Ονυχοκομίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Β. Παρισιάνου.

Ρηγόπουλος, Δ., Στρατηγός, Α., Γρηγορίου, Σ., Κατούλης, Α. & Ράλλης, Ε. (2021). *Εγχειρίδιο Δερματολογίας – Αφροδισιολογίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέον.

Robertson, V., Ward, A., Low, J. & Reed, A. (2011). *Ηλεκτροθεραπεία. Βασικές Αρχές και Πρακτική Εφαρμογή* (4η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Ρουμελιώτης, Δ. Α. (1993). *Ιατρική Αποκατάσταση Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Ζήτα.

Ryf, C. & Weymann, A. (2004). *Εύρος κίνησης-ουδέτερη-0. Μέθοδος της Α.Ο. Μέτρηση και τεκμηρίωση*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.

Σακελλάρη, Β. & Γώγου, Β. (2004). *Τεχνικές Θεραπευτικής Μάλαξης*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Σαρρή, Κ. & Λασπίτα, Σ. (2022). *Επιχειρηματικότητα και Επιχειρηματικό Σχέδιο*. Αθήνα: Εκδόσεις Τζιόλα.

- Σαχίνη-Καρδάση, Α. (2007). *Μεθοδολογία έρευνας. Εφαρμογές στο Χώρο της Υγείας*. Αθήνα: Εκδόσεις Βήτα.
- Schacter, D. L., Gilbert, D. T., Wegner, D. M. & Nock, M. K. (2021). *Εισαγωγή στην Ψυχολογία* (2η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Skinner, H. B. (2004). *Σύγχρονη Ορθοπαιδική. Διαγνωστική & Θεραπευτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
- Solomon, L., Warwick, D. & Nayagam, S. (2007). *Apley's Σύγχρονη Ορθοπαιδική & Τραυματιολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
- Stergiou, N. (2023). *Εμβιομηχανική και Ανάλυση βάρδισης*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
- Stillerman E. (2021). *Τεχνικές Μάλαξης Μαλακών Μορίων*. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα.
- Συλλογικό Έργο. (2013). *Ιατρική φυσική. Διαγνωστικές και θεραπευτικές εφαρμογές των ακτινοβολιών* (2η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
- Συλλογικό Έργο. (2020). *Διαχείριση σταδιοδρομίας και ανάπτυξη δεξιοτήτων στο σύγχρονο εκπαιδευτικό και εργασιακό περιβάλλον. Προ(σ)κλήσεις του 21ου αιώνα*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.
- Συλλογικό Έργο. (2022). *Τεχνικές Μαλακών Μορίων στη Φυσικοθεραπεία*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη.
- Σφετσιώρης, Δ. Κ. (2003). *Θεραπευτική μάλαξη*. Αθήνα: Εκδόσεις DKS.
- Τεσσερομάτη, Χ., Ξένιας, Π. & Λαμπροπούλου, Α. (2015). *Φαρμακολογία – Γ΄ ΕΠΑ.Λ., Τομέας Υγείας - Πρόνοιας - Ευεξίας*. Πάτρα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ». Ανακτήθηκε από:
http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/4370/24-0279-02_Farmakologia_B-EPAL/
- Toselli, L. (2005). *Ένας πλήρης οδηγός για μανικιούρ & πεντικιούρ* (μτφρ. Δ. Ελευθερίου). Αθήνα: Εκδόσεις Atlantis Hellas.
- Τσιρίβας, Ε., Βαρβαρέσου, Α. & Παπαγεωργίου, Σ. (2017). *Εφαρμοσμένη Κοσμητολογία: Δερμοκαλλυντικά*. Αθήνα: Εκδόσεις Βασιλειάδη.

- Υπουργείο Υγείας-Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας. (2017). *Εγχειρίδιο Πρώτων Βοηθειών*.
- Φραγκοράπτης, Ε. (2009). *Εφαρμογές μεθόδων Υδροθεραπείας*. Θεσσαλονίκη: Ιδιωτική έκδοση.
- Veves, A., Giurini, J. M. & LoGerfo, F. W. (2011). *Το διαβητικό πόδι*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.
- Watson, T. (2011). *Ηλεκτροθεραπεία. Τεκμηριωμένη Πρακτική* (12η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
- Weiten, W., Dunn, S. D. & Hammer, E. Y. (2021). *Ψυχολογία εφαρμοσμένη στη σύγχρονη ζωή. Προσαρμογή στον 21ο αιώνα* (12η αμερικ. έκδ.). Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
- Whalen, K., Feild, C. & Radhakrishnan, R. (2023). *Lippincott Φαρμακολογία* (7η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Χατζηπαύλου, Α. Γ. (2006). *Παθήσεις των οστών και των αρθρώσεων των άκρων*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδη.
- Χριστάρα-Παπαδοπούλου, Α. & Παπαδοπούλου, Ο. (2019). *Τεχνικές Μάλαξης* (2η έκδοση). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.
- Χριστάρα-Παπαδοπούλου, Α., Κατσουπάκης, Δ. & Γεωργιάδου, Α. (2016). *Δεοντολογία στη Φυσιοθεραπεία*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Κυριακίδη.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Joseph, A. (2021). *Practical Podiatry*. UK: Legare Street Press.
- Kalofiri, P., Biskanaki, F., Kefala, V., Tertipi, N., Sfyri, E. & Rallis, E. (2023). "Endocrine Disruptors in Cosmetic Products and the Regulatory Framework: Public Health Implications, in: *Cosmetics*, 10(6): 160. Ανακτήθηκε από:
<https://www.mdpi.com/2079-9284/10/6/160>

- Levine, D., Richards, J. & Whittle, M. W. (2023). *Whittle's Gait Analysis* (6th edition). Amsterdam: Elsevier.
- Milady's Art & Science of Nail Technology*. (1997), (2nd edition). Milady Publishing.
- Newman, M. (2017). *The Complete Nail Technician* (4th edition). Boston, MA: Cengage Learning Publishing.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. New Jersey: Wiley.
- Perez, Y. V. & Martínez, A. M. (2022). *Podiatry In The Elderly And Their Feet Geriatric*. Our Knowledge Publishing.
- Pitei, D. L., Foster, A. & Edmonds, M. "The effect of regular callus removal on foot pressures", in: *J Foot Ankle Surg*. 1999 Jul-Aug; 38(4): 251-255; discussion 306: doi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10464719/>
- Roussillon, R., Brun, A., Chabert, C., Ciccone, A., Ferrant, A., Georgieff, N., Ravit, M. & Talpin, J.-M. (2024). *Κλινική Ψυχολογία και Ψυχοπαθολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Rubin, A. I., Jellinek N. J., Daniel, C. R. & Scher, R. K. (2018). *Scher and Daniel's Nails. Diagnosis, Surgery, Therapy* (4th edition). Springer International Publishing AG.
- Sacchidanand, S. & Savitha, A. S. (2013). *Nail & its Disorders*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers Ltd.
- Watkins, J. & Mathieson, I. (2009). *Pocket Podiatry: Functional Anatomy*. London: Churchill Livingstone.
- Zatsiorsky, V. & Boris, P. (2018). *Biomechanics of Skeletal Muscles*. USA: Human Kinetics Publishers.

B | Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με τη μεθοδολογία ανάπτυξης των εκπαιδευτικών εγχειριδίων

- Βαρβιτσιώτη, Ρ., Γούλας, Χρ., Θεοδωρή, Ελ. Καρατράσογλου, Ιάκ., Μαρκίδης, Κ., Μπαμπανέλου, Δ. & Νάτσης, Π. (2022). *Πρότυπος οδηγός κατάρτισης*. Αθήνα: ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ.
- Βαρβιτσιώτη, Ρ., Θεοδωρή, Ελ., Μαρκίδης, Κ. & Μπαμπανέλου, Δ. (2023). *Ανάπτυξη οριζόντιας εκπαιδευτικής μεθοδολογίας/Εκπαιδευτικός σχεδιασμός στο πεδίο της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης*. Αθήνα: ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ.
- Βαρβιτσιώτη, Ρ., Θεοδωρή, Ελ., Μαρκίδης, Κ. & Μπαμπανέλου, Δ. (2023). *Πρότυπο εκπαιδευτικό εγχειρίδιο*. Αθήνα: ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ.
- Βαρβιτσιώτη, Ρ., Θεοδωρή, Ελ., Μαρκίδης, Κ. & Μπαμπανέλου, Δ. (2023). *Πρότυπη τράπεζα θεμάτων*. Αθήνα: ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ.
- Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης. Τμήμα Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης. (2020). *Οδηγοί Σπουδών ειδικοτήτων ΙΕΚ του Ν. 4186/2013*. Ανακτήθηκε στις 5 Μαρτίου 2020 από: <https://gsvetlly.minedu.gov.gr/sxoles-anoteris-epaggelmatikis-katartisis-s-a-e-k/odigoi-katartisis-spoudon>
- Γούλας, Χ. & Λιντζέρης, Π. (2017). *Διά Βίου Μάθηση, Επαγγελματική Κατάρτιση, Απασχόληση και Οικονομία: Νέα Δεδομένα, Προτεραιότητες και Προκλήσεις*. Αθήνα: ΙΜΕ/ΓΣΕΒΕΕ, ΙΝΕ/ΓΣΕΕ.
- Γούλας, Χ., Μαρκίδης, Κ. & Μπαμπανέλου, Δ. (2021). *Πρότυπο ανάπτυξης εκπαιδευτικών υλικών του ΙΝΕ/ΓΣΕΕ* [Εσωτερική έκδοση]. Αθήνα: Ινστιτούτο Εργασίας της Γενικής Συνομοσπονδίας Εργατών Ελλάδας.
- Δημουλάς, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ. & Σπηλιώτη, Χ. (2007). *Οδηγός Ανάπτυξης Επαγγελματικών Περιγραμμάτων*. Αθήνα: ΓΣΕΕ, ΣΕΒ, ΓΣΕΒΕΕ, ΕΣΣΕ.
- ΙΝΕ/ΓΣΕΕ. (2021). *Νέα βίντεο παρουσίασης επαγγελμαμάτων* [Video]. Ανακτήθηκε από: <https://oasi.inegsee.gr/>

Καραλής, Θ., Καρατράσογλου, Ι., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάτσης, Π. & Παπαευσταθίου, Κ. (2021). *Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων*. Αθήνα: ΙΝΕ/ΓΣΕΕ. Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2022 από: https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2021/07/Me8odologia_EP_Ebook.pdf

Λευθεριώτου, Π. (χ.χ.). *Η Εκπαιδευτική Διεργασία στην Εκπαίδευση Ενηλίκων*. Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων.

Cedefop. (2014). *Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση στην Ελλάδα: Συνοπτική Περιγραφή*. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Cedefop. (2014). *Terminology of European Education and Training Policy: A Selection of 130 Key Terms* (2nd edition). Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Cedefop. (2018). *Skills forecast, trends and challenges to 2030*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Ανακτήθηκε από: <https://doi.org/10.2801/4492>

Kopnov, V. A., Shmurygina, O., Shchipanova, D., Dremina, M. A., Papaloizou, L., Orphanidou, Y. & Morevs, P. (2018). "Functional Analysis and Functional Maps of Qualifications in ECVET Context", in: *The Education and Science Journal*, 20(6), pp. 90-117. Διαθέσιμο σε: https://www.researchgate.net/publication/326242379_Functional_Analysis_and_Functional_Maps_of_Qualifications_in_ECVET_Context

Mansfield, B. & Schmidt, H. (2001). *Linking Vocational Education and Training Standards and Employment Requirements: An International Manual*. European Training Foundation. Ανακτήθηκε στις 9 Ιουνίου 2020 από: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/C12578310056925BC12571FE00473D6B_NOTE6UAEET.pdf

Μπουραντάς, Δ. Κ. (2002). *Μάνατζμεντ, Θεωρητικό υπόβαθρο, Σύγχρονες Πρακτικές*. Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.

Psifidou, I. (2009). "What learning outcome based curricula imply for teachers and trainers", in: *7th International Conference "Comparative Education and Teacher Training"* (June 29-July 3, 2009), vol. 7, pp. 183-188. Sofia, Bulgaria: Bureau for Educational Services.

Γ | Σχετική εθνική νομοθεσία

Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Σύσταση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2006 σχετικά με τις βασικές ικανότητες της διά βίου μάθησης (2006/962/EK). Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2022 από: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2006/962/oj>

Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Σύσταση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 22ας Μαΐου 2018 σχετικά με τις βασικές ικανότητες της διά βίου μάθησης (2018/C 189/01). Ανακτήθηκε στις 15 Μαρτίου 2022 από: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=PL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=PL)

ΦΕΚ 1245/Β/11-04-2017. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ1/54877/2017. *Τροποποίηση του Κανονισμού Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) που υπάγονται στη Γενική Γραμματεία Διά Βίου Μάθησης (ΓΓΔΒΜ).*

ΦΕΚ 1807/Β/2-7-2014. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 5954/2014. *Κανονισμός Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) που υπάγονται στη Γενική Γραμματεία Διά Βίου Μάθησης (ΓΓΔΒΜ).*

ΦΕΚ 2440/Β/18-7-2017. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ1/118932/2017. *Ρύθμιση Θεμάτων Επιδόησης και Ασφάλισης της Μαθητείας των Σπουδαστών των Δημόσιων και Ιδιωτικών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) και Σχολών Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΕΚ).*

ΦΕΚ 254/Α/21-12-2020. Νόμος υπ' αριθμ. 4763/2020. *Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/958 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 2018 σχετικά με τον έλεγχο αναλογικότητας πριν από τη θέσπιση νέας νομοθετικής κατοχύρωσης των επαγγελματιών (ΕΕ L 173), κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Κυβέρνησης της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας για το Ελληνογερμανικό Ίδρυμα Νεολαίας και άλλες διατάξεις.*

ΦΕΚ 3520/Β/19-9-2019. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 40331/Δ1.13521/2019.
*Επανακαθορισμός Όρων Ηλεκτρονικής Υποβολής Εντύπων Αρμοδιότητας
Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) και Οργανισμού Απασχολήσεως
Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ).*

ΦΕΚ 3938/Β/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. *Πρακτική
άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας
Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.*

ΦΕΚ 4146/Β/9-9-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3.
Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας.

ΦΕΚ 566/Β/8-5-2006. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 110998/8-5-2006.
Πιστοποίηση Επαγγελματικών Περιγραμμάτων.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ

Συντακτική ομάδα

Ρένα Βαρβιτσιώτη

Ελένη Θεοδωρή

Κωνσταντίνος Μαρκίδης

Δέσποινα Μπαμπανέλου

Επιμέλεια σύνταξης

Δέσποινα Μπαμπανέλου

Το εκπαιδευτικό εγχειρίδιο συντάχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης με τίτλο «Διαμόρφωση οδηγών κατάρτισης και εκπαιδευτικών εγχειριδίων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ)» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5069281 μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020» που συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο-Ε.Κ.Τ.).



**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





**Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση**

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

