



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**Πτυχιακή εργασία με θέμα:**

**Ο ρόλος του νοσηλευτή στην αντιμετώπιση της ελκώδους κολίτιδας**

**Σπουδάστρια:**

Αναστασίας Γιαννακάκου

**Εισηγήτρια:**

Πάκου Βαρβάρα

**ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2022**

## Ευχαριστίες

Η ακόλουθη πτυχιακή εργασία με τίτλο «Ο ρόλος του νοσηλευτή στην αντιμετώπιση ελκώδους κολίτιδας» συνιστά την διεκπεραίωση των φοιτητικών μου υποχρεώσεων στο Τμήμα Νοσηλευτικής της σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Διαμορφώθηκε κατόπιν προσωπικής θέλησης, επιμονής, υπομονής, πίστης, αλλά και λεπτομερέστατης αναζήτησης, υποστήριξης, άριστης συνεργασίας και παρότρυνσης ορισμένων ατόμων που θα ήθελα στη συνέχεια να παραθέσω τις εγκάρδιες ευχαριστίες μου απέναντί τους.

Πρωτίστως, θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα εισηγήτρια της πτυχιακής μου εργασίας, κ. Πάκου Βαρβάρα, για την υποστήριξη και εμπιστοσύνη που μου παρέιχε έως τη λήξη της πτυχιακής, για τη συνεχή ενθάρρυνση και υπενθύμιση ορισμένων πραγμάτων και τη παροχή συμβουλών. Ακόμη, την ευχαριστώ θερμά για την προθυμία που έδειξε για την επίλυση αποριών, προκειμένου να επιτευχθεί αυτό το αποτέλεσμα που θα δείτε παρακάτω.

Εν συνεχεία, πολλά οφείλω και στους ανθρώπους του οικογενειακού-στενού περιβάλλοντος. Ιδιαίτερα, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, τον πατέρα μου και τη μητέρα μου, για το συνεχές ενδιαφέρον, τη πίστη και την ενθάρρυνσή τους, καθώς και τους φίλους μου και τον σύντροφό μου για τη ψυχική και σωματική δύναμη που μου προσέφεραν και την απaráμιλλη εμπιστοσύνη τους. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά και ένα άλλο ιδιαίτερο άτομο για εμένα για την στήριξη και την αφοσίωση που μου παρέιχε.

Τέλος, δεν θα μπορούσα να μην επισημάνω κάτι και για τους συναδέλφους στον επαγγελματικό χώρο, οι οποίοι μου χάρισαν παράλληλα μερικούς μήνες συνεργασίας, συνοδευόμενους με χαρά, αισιοδοξία και προθυμία, που βρήκαν αντίκτυπο και στην απόδοση της πτυχιακής.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
SUMMARY	6
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	9
3. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	10
Α' ΜΕΡΟΣ	11
1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ	11
2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	13
3. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	14
4. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	15
5. ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	16
6. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	17
7. ΔΙΑΓΝΩΣΗ	18
8. ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	19
9. ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ	20
10. ΕΠΠΛΟΚΕΣ	21
11. ΠΡΟΓΝΩΣΗ	24
12. ΠΡΟΛΗΨΗ	25
13. ΘΕΡΑΠΕΙΑ	25
13.1 Συντηρητική	25
13.2 Χειρουργική	28
13.2.1 Επιπλοκές	30
13.3 Συμπληρωματικές Θεραπείες	31

<b><i>B' ΜΕΡΟΣ</i></b>	<b>33</b>
<b>1. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ</b>	<b>33</b>
<b>2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ</b>	<b>35</b>
2.1 Πόνος: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις	35
2.2 Ακράτεια Κοπράνων: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις	36
2.3 Διάρροια: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις	36
2.4 Διαταραχή εικόνας σώματος: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις	37
2.5 Άγχος & Ανησυχίες: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις	38
2.6 Δυσφορία: Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις	38
2.7 Διαταραχή θρέψης: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις	39
2.8 Σεξουαλική δυσλειτουργία: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις	39
2.9 Διαχείριση στομίας: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις	40
<b>3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ</b>	<b>41</b>
3.1 Νοσηλευτικές Ευθύνες & Χορήγηση φαρμάκων per os	41
3.2 Νοσηλευτικές Ευθύνες & Χορήγηση βιολογικών παραγόντων	42
<b>4. ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ</b>	<b>44</b>
<b><i>Γ' ΜΕΡΟΣ</i></b>	<b>46</b>
<b><i>ΕΡΕΥΝΑ (ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ)</i></b>	<b>46</b>
<b><i>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</i></b>	<b>60</b>
<b><i>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</i></b>	<b>61</b>

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στη πτυχιακή εργασία που ακολουθεί, επιτυγχάνεται μια λεπτομερής ανάλυση της ελκώδους κολίτιδας και σημειώνεται η σπουδαιότητα του ρόλου του νοσηλευτικού προσωπικού, το οποίο συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, μέσω των κατάλληλων νοσηλευτικών παρεμβάσεων, στην ικανοποίηση των αναγκών, αλλά και στην αποκατάσταση της ψυχικής υγείας των ατόμων.

**Σκοπός:** Η ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας, η διερεύνηση του ρόλου του νοσηλευτικού προσωπικού στην εκτίμηση, τη διάγνωση και τη θεραπεία και η εύρεση νέων ευρημάτων αναφορικά με τη ποιότητα ζωής, τις εμπειρίες, τις ψυχικές επιπτώσεις, αλλά και της αποτελεσματικότερης διαχείρισης της νόσου.

**Υλικό και Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε διεθνής ανασκόπηση ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων Pubmed, Google Scholar, Science Direct και Sage Journal. Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν επιλεγμένα βιβλία και άρθρα δημοσιευμένα κυρίως την τελευταία δεκαετία στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

**Αποτελέσματα:** Η χρόνια φύση της νόσου επιφέρει επιπτώσεις τόσο στη σωματική υγεία, όσο και στη ψυχική, διαμορφώνοντας μια διαφορετική καθημερινότητα με νέες προκλήσεις, όπου η διατροφή, η άσκηση, η εξειδικευμένη ψυχολογική υποστήριξη και η χρήση συμπληρωματικών θεραπειών αποδείχθηκαν σημαντικά στη βελτίωση της νόσου.

**Συμπεράσματα:** Η έγκαιρη αναγνώριση των συμπτωμάτων και η σωστή διαχείριση προλαμβάνει την εξέλιξη της νόσου, αποτρέποντας τις δυσμενείς επιπτώσεις και ενισχύοντας την αυτοπεποίθηση των ατόμων με ενθαρρυντικά αποτελέσματα στην ποιότητα ζωής. Ακόμη, σε αυτό συνέβαλε η ενθάρρυνση, η συνεργασία και η πλήρης ενημέρωση από το νοσηλευτικό προσωπικό.

**Λέξεις-κλειδιά:** Φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, νοσηλευτής, ελκώδης κολίτιδα, ποιότητα ζωής, θεραπεία, επιπτώσεις.

## SUMMARY

In the dissertation that follows, a detailed analysis of ulcerative colitis is achieved and the importance of the role of the nursing staff is noted, which contributes to the improvement of the quality of life, through the appropriate nursing interventions, to the satisfaction of needs, but also to the restoration of mental health of individuals.

**Aim:** Informing health professionals, investigating the role of nursing staff in assessment, diagnosis and treatment and finding new findings regarding quality of life, experiences, psychological effects, but also more effective management of the disease.

**Material and method:** An international review of electronic data bases has been carried out Pubmed, Google Scholar, Science Direct and Sage Journal. The material of this study was selected books and articles published mainly in the last decade in Greek and English language.

**Results:** The chronic nature of the disease affects both physical and mental health, shaping a different daily life with new challenges, where diet, exercise, specialized psychological support and the use of complementary therapies proved important in improving the disease.

**Conclusions:** Early recognition of symptoms and proper management prevents the progression of the disease, preventing adverse effects and strengthening the self-confidence of people with encouraging results in the quality of life. Also, the encouragement, cooperation and full information from the nursing staff contributed to this.

**Keywords:** Inflammatory bowel disease, nurse, ulcerative colitis, quality of life, treatment, effects.

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ελκώδης κολίτιδα (UC) αποτελεί ένα κοινό πρόβλημα υγείας με ολοένα και περισσότερες διαγνώσεις να υλοποιούνται καθημερινά, γεγονός που ωθεί πολλούς ανθρώπους στην αναζήτηση εξειδικευμένης φροντίδας προκειμένου να επιτευχθεί η πλήρης κατανόηση της ασθένειας και η αποτελεσματική αντιμετώπισή της (Martinez et al., 2020).

Ανήκει στις Ιδιοπαθείς Φλεγμονώδεις Νόσους του Εντέρου (ΙΦΝΕ), εφόσον η αιτιολογία της παραμένει άγνωστη, η οποία χαρακτηρίζεται από εξάρσεις και υφέσεις. Η φλεγμονή που σχηματίζεται στο παχύ έντερο περιορίζεται στον βλεννογόνο, ωστόσο μπορεί να επεκταθεί και στον υποβλεννογόνο, όπου τα συμπτώματα γίνονται εντονότερα, επηρεάζοντας σε μεγαλύτερο βαθμό την λειτουργικότητα του ατόμου (Da Silva et al., 2014). Έτσι, γίνονται αντιληπτές και οι πιθανές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής και ειδικότερα στην κοινωνική ζωή, τον εργασιακό χώρο, το οικογενειακό περιβάλλον, αλλά και την ψυχική ευεξία και αυτοπεποίθηση. Επομένως, πέραν της θεραπευτικής αντιμετώπισης των συμπτωμάτων, κρίνεται σημαντική και η παροχή ψυχολογικής υποστήριξης (LeBlanc et al., 2015).

Η κλινική εικόνα της νόσου διαθέτει κοινά στοιχεία με διάφορες ασθένειες, οι οποίες προκειμένου να αποκλειστούν και να εξακριβωθεί η ύπαρξη της ελκώδους κολίτιδας, συστήνεται η διενέργεια μιας σειράς εργαστηριακών, ορολογικών και ενδοσκοπικών εξετάσεων (Yu & Rodriguez, 2017). Η θεραπεία που ακολουθεί μπορεί να είναι συντηρητική, χειρουργική ή ακόμη και συμπληρωματική. Η χειρουργική αντιμετώπιση, συνήθως, ενδείκνυται σε σοβαρές περιπτώσεις όπου η φλεγμονή έχει επεκταθεί με αποτέλεσμα την επιρροή και άλλων συστημάτων, εκτός του γαστρεντερικού. Βέβαια, η πλήρης ενημέρωση πρέπει να προηγείται της λήψης αποφάσεων, καθώς πρόκειται για μια επεμβατική διαδικασία που σηματοδοτεί την ύπαρξη μόνιμης ή προσωρινής στομίας και η οποία δεν στερείται μετεγχειρητικών επιπλοκών (Rubin et al., 2019).

Αναντίρρητα, η ανάπτυξη της προαναφερθείσας νόσου μπορεί να προληφθεί, ως ένα βαθμό, εάν ληφθούν υπόψιν η διατροφή και η άσκηση. Πιο συγκεκριμένα, μελέτες έχουν αναφέρει πως η κατανάλωση πρωτεϊνών ζωικής προέλευσης, γαλακτοκομικών

προϊόντων, επεξεργασμένων κρεάτων και αλκοολούχων ποτών ευνοούν περισσότερο την ανάπτυξη UC και σχετίζονται με αυξημένες πιθανότητες υποτροπής. Παρόμοια αποτελέσματα επιφέρει κι η ενασχόληση με την άσκηση, η οποία προσφέρει πολλά οφέλη στην υγεία του σώματος και της ψυχής, μέσω των ορμονών που απελευθερώνονται (Stavsky & Maitra, 2019).

Καταλήγοντας, δεν θα μπορούσε να μην επισημανθεί και ο ρόλος που κατέχει το νοσηλευτικό προσωπικό στη διάγνωση και αντιμετώπιση της νόσου. Η φροντίδα που παρέχεται από τους νοσηλευτές πρέπει να στοχεύει στην συναισθηματική, πληροφοριακή και ενεργειακή υποστήριξη. Μέσω της πρώτης, είτε μπορεί να χτιστεί μια σχέση εμπιστοσύνης που να εμπνέει ασφάλεια, είτε να παροτρυνθεί η ένταξη των ατόμων σε ομάδες υποστήριξης για περαιτέρω ανακούφιση. Η πληροφοριακή υποστήριξη, δίνει τη δυνατότητα επίλυσης αποριών σχετικών της νόσου και ενημέρωσης, ενώ η ενεργειακή επιδεικνύει νοσηλευτικές παρεμβάσεις που στοχεύουν στην κάλυψη των βασικών αναγκών τους. Έτσι, θα είναι πιο εύκολο για τους ασθενείς να κατανοήσουν καλύτερα τη νόσο και να έχουν επίγνωση των αναγκών τους και να προσπαθούν για τη βέλτιστη ικανοποίηση αυτών, γεγονός που ενισχύει την αυτοπεποίθησή τους και συμβάλλει στη κοινοποίηση της κατάστασής τους, δίχως ανησυχίες περί κοινωνικού στιγματισμού (Golik et al., 2014).



## 2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Στην αρχαιότητα, ο όρος «ασθένεια» απουσίαζε από το λεξιλόγιο των ανθρώπων, καθώς οποιαδήποτε διαταραχή στην σωματική υγεία αποδίδονταν στην μαγεία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η κατάσταση του Άλφρεντ, βασιλιά της Αγγλίας το 1850, ο οποίος υπέφερε από δυσφορία στην κοιλιακή χώρα, που επιδεινώνονταν μετά τη λήψη των γευμάτων, ήδη από την ηλικία των 20 ετών. Ωστόσο, τον 17ο αι. είχε ήδη ξεκινήσει να προστίθεται η αυτοψία στο κομμάτι της ιατρικής, η οποία έδωσε την απάντηση και αποτέλεσε την αφορμή για την διεξαγωγή ερευνών σε αρκετά πανεπιστήμια. Η πρώτη αυτοψία πραγματοποιήθηκε το 1859 σε μια γυναίκα 42 ετών, η οποία κατέληξε λόγω των αρκετών διαρροιών, που διαπιστώθηκε ότι έπασχε από νόσο του Crohn (Rogler, 2013).

Αρχικά, τα συμπτώματα που προκαλεί η ελκώδης κολίτιδα είχαν μελετηθεί από τον William Hale White του Λονδίνου το 1857, όπου από εκεί κι έπειτα γνωστοποιήθηκε στους επαγγελματίες υγείας. Μάλιστα, η πρώτη περίπτωση αναφέρθηκε το 1859 από τον ιατρό Samuel Wilks, ενώ σε ανήλικες το 1923 από τον Helmholtz. Αργότερα, το 1909 στο Λονδίνο σημειώθηκαν προσπάθειες διερεύνησης των παραγόντων κινδύνου, των συμπτωμάτων, των θεραπειών, αλλά και της διαγνωστικής αξίας της σιγμοειδοσκόπησης από την Royal Society of Medicine και John Percy Lockhart-Mummery, αντίστοιχα. Ακολούθησαν οι πρώτες φωτογραφίες στις οποίες ανευρέθηκαν παθολογικά ευρήματα και η πρώτη μελέτη του Wittkower που συσχέτιζε την ελκώδη κολίτιδα με ψυχική διαταραχή. Έκτοτε, η παροχή ψυχολογικής υποστήριξης ελάττωσε τον αριθμό των εξάρσεων, ανακουφίζοντας τον ασθενή. Τέλος, γύρω στο 1930 αξιολογήθηκαν διάφοροι επεμβατικοί τρόποι αντιμετώπισης με την ειλεοστομία και την υποολική ή ολική κολεκτομή να παραμένουν έως και σήμερα (Mulder et al., 2014).

Όσον αφορά την συντηρητική αντιμετώπιση της νόσου, η Nanna Svartz ήταν εκείνη που μοιράστηκε τα οφέλη της σουλφασαλαζίνης το 1940, που αποτέλεσε την πρώτη θεραπευτική αγωγή. Τα πλεονεκτήματα της χρήσης των κορτικοστεροειδών αποδείχθηκαν λίγο αργότερα από τον Sidney Truelove, μέσω της τυχαιοποιημένης κλινικής δοκιμής που εφάρμοσε. Οι αναμενόμενοι στόχοι μεταβλήθηκαν, με αποτέλεσμα

τον 20 αι. η αποκατάσταση των βλεννογονικών βλαβών να αποτελεί έναν από τους μακροπρόθεσμους στόχους, εν αντιθέσει με αυτούς πριν το 2000 που σχετίζονταν με την βελτίωση της κλινικής εικόνας και την απλή ανακούφιση του ασθενούς (Hindryckx et al., 2015).

### **3. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ**

Η επίπτωση της προαναφερθείσας νόσου εξαρτάται τόσο από την ηλικία, όσο και από την γεωγραφική κατανομή σε συνδυασμό με το υψηλό ή χαμηλό ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ), αλλά και από την εικόνα του επιπολασμού της εκάστοτε χώρας. Αρχικά, η νόσος αυτή παρατηρείται κυρίως σε άτομα ηλικίας 25-35 ετών, ανεξαρτήτως φύλου και σε περιοχές με αυξημένη αστικοποίηση. Το γεγονός αυτό υφίσταται λόγω των διατροφικών συνηθειών που ακολουθούν και λόγω της ανθυγιεινής, περιβαλλοντικής κατάστασης που επικρατεί, συγκριτικά με τις αγροτικές περιοχές (Flynn & Eisenstein, 2019).

Όσον αφορά την γεωγραφική κατανομή, έχει παρατηρηθεί πως οι δυτικές χώρες, όπως Βόρεια και Νότια Αμερική, Βόρεια Ευρώπη και Ωκεανία καθώς και οι χώρες που διαθέτουν υψηλό ΑΕΠ, παρουσιάζουν μεγαλύτερη επίπτωση. Ειδικότερα, στα τέλη του 21αι. διαπιστώθηκε αύξηση του αριθμού των νέων περιπτώσεων κυρίως στην Ν. Αμερική, την Ασία, Αφρική και Μέση Ανατολή, λόγω των περιβαλλοντικών συνθηκών. Ιδιαίτερα, αυξημένη επίπτωση διαθέτουν οι λευκοί, όπως είναι ο λαός των Ασκενάζι στην Ασία. Καταλήγοντας, ένας ακόμη παράγοντας, ο οποίος εν δυνάμει συμβάλλει στην ανάπτυξη της ελκώδους κολίτιδας είναι ο επιπολασμός της κάθε χώρας, όπου ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος όσο αυτός αυξάνεται (Du & Ha, 2020).

## Α΄ ΜΕΡΟΣ

### 1. ANATOMIA

Η Carrington και ο Scott (2014) αναφέρουν πως το παχύ έντερο αποτελεί το τελικό τμήμα του γαστρεντερικού σωλήνα, ο οποίος ξεκινά από την στοματική κοιλότητα και καταλήγει σε αυτό. Πρόκειται για ένα όργανο μήκους 1,5m που αποτελείται από το τυφλό, το κόλον, το ορθό και τον πρωκτό. Αρχικά το τυφλό, μήκους 5-7cm, εντοπίζεται στον δεξιό λαγόνιο βόθρο και κάτω από την ειλεοτυφλική συμβολή, στο άκρο του οποίου προβάλλει η σκωληκοειδής απόφυση. Το κόλον διακρίνεται σε ανιόν, εγκάρσιο, κατιόν και σιγμοειδές, όπου το ανιόν και το κατιόν περιβάλλονται από το βρεγματικό περιτόναιο, εν αντιθέσει με τα άλλα δύο.

Το ανιόν κόλον, μήκους 15 cm, ξεκινά από τον δεξιό λαγόνιο βόθρο και καταλήγει στο δεξιό λοβό του ήπατος, όπου εκεί εντοπίζεται η δεξιά κολική κάμψη. Ακολουθεί το εγκάρσιο κόλον, το οποίο οριοθετείται μεταξύ των δύο κολικών κάμψεων και από την αριστερή κολική κάμψη έως το σιγμοειδές ανευρίσκεται το κατιόν. Το τμήμα αυτό έχει μήκος 30 cm, ανήκει στο οπίσθιο περιτόναιο, όπως και το ανιόν, και συνδέεται με το ορθό μέσω του σιγμοειδούς που βρίσκεται ενδιάμεσα, στο ύψος του ιερού οστού. Το ορθό έχει άμεση σχέση στο πρόσθιο μέρος με το ορθοκυστικό θύλακα, την ουρήθρα, την ουροδόχο κύστη, τον προστάτη και τα σπερματικά κυστίδια των ανδρών, καθώς και με τον ορθομητρικό θύλακα και τα γυναικεία γεννητικά όργανα. Με την σειρά του, ωθεί το εντερικό περιεχόμενο στον πρωκτό, το τελευταίο τμήμα του παχέος εντέρου, μέσω του οποίου θα επιτευχθεί η λειτουργία της αφόδευσης (Kahai et al., 2017).

Όπως όλα σχεδόν τα όργανα, έτσι και το παχύ έντερο περιβάλλεται από χιτώνες. Οι χιτώνες αυτές, από έσω προς τα έξω είναι οι εξής: βλεννογόνος, υποβλεννογόνος, μυϊκός και ορογόνος. Ο βλεννογόνος λόγω της λιπαρότητας που διαθέτει, δρα προστατευτικά έναντι σκληρών τροφίμων, τα οποία προσεγγίζουν το κιονοειδές επιθήλιό του. Περιέχει αρκετά μικρόβια τα οποία συνιστούν την φυσιολογική εντερική χλωρίδα και είναι εκείνος ο οποίος συμβάλλει στην απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών και του νερού. Ακολουθώντας, στον υποβλεννογόνο χιτώνα ανευρίσκονται αιμοφόρα αγγεία, νευρικοί και συνδετικοί ιστοί και λεμφαγγεία. Ο ρόλος του είναι εξίσου προστατευτικός,

καθώς σε αυτόν ανευρίσκονται επίσης αμυντικά κύτταρα που εμποδίζουν την μετακίνηση μικροβίων εξωτερικά του εντέρου. Οι κινήσεις που εκτελεί το έντερο υποβοηθούνται από τον μυϊκό χιτώνα, ο οποίος προφυλάσσει και τα λεπτότερα στρώματα, ενώ ο ορογόνος και τελευταίος χιτώνας, αποτελούμενος από συνδετικό ιστό, απαρτίζει το δομικό κομμάτι του εντέρου (Askari, 2016).

Ειδικότερα, ο βλεννογόνος χιτώνας διακρίνεται και σε επιμέρους στιβάδες, οι οποίες είναι: το επιθήλιο, το χόριο του βλεννογόνου και την μυϊκή βλεννογόνια μεμβράνη. Εντός του βλεννογόνου εντοπίζονται κρύπτες, οι οποίες καλύπτονται από το επιθήλιο. Ανάμεσα των κρυπτών και κάτω από αυτές παρατηρείται ένας συνδετικός ιστός, που περιλαμβάνει λεμφοκύτταρα, νευρικά κύτταρα, λείους μύες και κύτταρα πλάσματος και συνιστά το χόριο του βλεννογόνου. Η τελευταία στιβάδα είναι η μυϊκή που εντοπίζεται κάτω από τις κρύπτες και είναι κάθετη (Eastwood, 2013).

Σχεδόν σε όλο το μήκος του είναι ευδιάκριτες κάποιες διαμορφώσεις σε σχήμα κορδέλας, οι οποίες είναι γνωστές ως κολικές ταινίες. Αποτελούνται από λείους μύες, οι οποίες όταν συσπώνται σχηματίζουν τις κολικές κυψέλες, πτυχές που προσφέρουν τα χαρακτηριστικό σχήμα του παχέος εντέρου. Η θέση των κολικών κυψελών μεταβάλλεται λόγω των κυψελικών συσπάσεων που υλοποιούνται προκειμένου να στερεοποιηθούν τα κόπρανα και να επιτευχθεί η διαδικασία της απορρόφησης των θρεπτικών συστατικών από τον βλεννογόνο. Επομένως, οι κινήσεις αυτές δεν προωθούν το εντερικό περιεχόμενο, εν αντιθέσει με τις μαζικές κινήσεις, οι οποίες προκαλούνται από το γαστροκολικό αντανακλαστικό έπειτα από την κατανάλωση ενός γεύματος. Οι κινήσεις αυτές ωθούν το περιεχόμενο του εντέρου στο ορθό, όπου και αποθηκεύονται προσωρινά μέχρι να επέλθει το αντανακλαστικό της αφόδευσης (Sherwood, 2016).

Η αιμάτωση και η νεύρωση του παχέος εντέρου είναι διαφορετική σε κάθε τμήμα του. Η σκωληκοειδής απόφυση έως τα 2/3 του εγκάρσιου κόλον αιματώνονται από διακλαδώσεις της άνω μεσεντέριας αρτηρίας, ενώ το υπόλοιπο τμήμα του εγκάρσιου κόλον έως το ορθό δέχεται την αιματική ροή από διακλαδώσεις της κάτω μεσεντέριας αρτηρίας. Η φλεβική παροχέτευση επιτυγχάνεται μέσω της άνω και κάτω μεσεντέριας φλέβας, οι οποίες καταλήγουν στη σπληνική φλέβα και από εκεί στη πυλαία φλέβα του πυλαίου φλεβικού συστήματος. Από την άλλη πλευρά, η νεύρωση του παχέος εντέρου

επιτυγχάνεται μέσω του εντερικού νευρικού συστήματος, των εξωτερικών προσαγωγών και του αυτόνομου νευρικού συστήματος (ΑΝΣ). Το εντερικό νευρικό σύστημα περιλαμβάνει το υποβλεννογόνιο και μυεντερικό πλέγμα που ελέγχουν την κινητικότητα του εντέρου, συγκριτικά με τα προσαγωγά νεύρα τα οποία αποδίδουν αισθητήρια νεύρωση, δηλαδή την έντονη αίσθηση για αφόδευση. Τέλος, το ΑΝΣ, χάριν στην αντίθεση δράση που ασκούν το συμπαθητικό και παρασυμπαθητικό νευρικό σύστημα, προσφέρει την κατάλληλη αισθητική και κινητική νεύρωση του εντέρου (Mahadevan, 2020).

## 2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Όλα τα άπεπτα υπολείμματα της τροφής συγκεντρώνονται στο παχύ έντερο, όπου και εκτελούνται κάποιες βασικές λειτουργίες. Οι λειτουργίες αυτές, σχετίζονται με την απορρόφηση του εναπομείναντος νερού και των ηλεκτρολυτών, την απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών και τη σύνθεση βιταμινών, την δημιουργία και αποβολή των κοπράνων και τέλος την χημική πέψη, η οποία είναι υπεύθυνη για την πρόκληση των αερίων, λόγω του μεθανίου που παράγεται από την πέψη με τους υπόλοιπους υδατάνθρακες (Nigam et al., 2019).

Σε πρώτη φάση το νερό απορροφάται με την διαδικασία της ώσμωσης, ενώ οι ηλεκτρολύτες, όπως το νάτριο και το κάλιο απορροφούνται μέσω της αντλίας K-Na. Οι βιταμίνες, συντίθενται από τα βακτήρια, δεδομένου της φυσιολογικής παρουσίας αυτών στην χλωρίδα του εντέρου, κατόπιν ζύμωσης. Οι κυριότερες είναι η βιταμίνη K και η βιταμίνη D, οι οποίες μετά την σύνθεσή τους μεταφέρονται στην κυκλοφορία του αίματος. Επομένως, γίνεται αντιληπτή η στενή σχέση του παχέος εντέρου με την απορρόφηση των βιταμινών και οποιαδήποτε έλλειψη αυτών συνδέεται επακόλουθα με πιθανή δυσλειτουργία του παχέος εντέρου, όπου χρήζει περαιτέρω διερεύνησης. Σημειώνεται επίσης, πως στο παχύ έντερο εισέρχονται 1500-2000 ml υγρών, εκ των οποίων τα 100-150 ml χρησιμεύουν στον σχηματισμό των κοπράνων, ενώ τα υπόλοιπα απορροφώνται από το ανιόν κόλον. Στη συνέχεια, τα κόπρανα μετακινούνται μέσω των συσπάσεων που εκτελεί το έντερο στο κατιόν κόλον και μέσω της πίεσεως που ασκείται

από το σιγμοειδές μεταφέρονται στο ορθό, όπου και μένουν έως ότου επέλθει το αντανακλαστικό της κένωσης και αποβληθούν κατά μήκος του πρωκτού (Azzouz & Sharma, 2018).

Αναφορικά με την λειτουργία της αφόδευσης, οι μαζικές κινήσεις είναι εκείνες που συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό στην πραγματοποίηση αυτής της λειτουργίας. Ύστερα από την κατανάλωση γευμάτων, το παχύ έντερο εκτελεί όλο και περισσότερες κινήσεις με αποτέλεσμα την αύξηση της διαμέτρου του ορθού και την εμφάνιση του γαστροκολικού αντανακλαστικού. Προκειμένου να επιτευχθεί η αφόδευση, είναι σημαντικό ο λείος και σκελετικός μυς του έσω και έξω σφιγκτήρα, αντίστοιχα, του πρωκτού να είναι σε χάλαση και το ορθό και το σιγμοειδές να συσπώνται (Sherwood, 2016).

### **3. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ**

Η ελκώδης κολίτιδα, όπως προαναφέρθηκε, είναι μια νόσος που χαρακτηρίζεται από εξάρσεις και υφέσεις. Προσβάλλει αρχικά τον βλεννογόνο και έπειτα τον υποβλεννογόνο χιτώνα του εντέρου, εφόσον η φλεγμονή εξακολουθεί να υφίσταται, προκαλώντας μεγαλύτερες βλάβες. Οι βλάβες αυτές περιορίζονται στα τμήματα του παχέος εντέρου και ειδικότερα στο σιγμοειδές και το ορθό και είναι συνεχείς, καθώς δεν παρεμβάλλονται περιοχές μεταξύ των ελκών που να είναι φυσιολογικές, όπως συμβαίνει στην νόσο του Crohn (LeMone et al., 2014).

Αρχικά, κατόπιν της συσσώρευσης των ουδετεροφίλων στο εσωτερικό των σωληνωδών αδένων και στη χοριακή στιβάδα, σχηματίζονται οι λεγόμενες αποστηματικές κρύπτες. Η παρουσία των αποστημάτων στις κρύπτες σε συνδυασμό με την αιμορραγία που προκαλείται από την επαφή και τις πετέχειες, συμβάλλει στη δημιουργία των ελκών με αποτέλεσμα τον τραυματισμό του κοκκιώδους ιστού που περικλείει τον βλεννογόνο του παχέος εντέρου. Στη συνέχεια, παρατηρείται σχηματισμός ψευδοπολυπόδων στις περιοχές του βλεννογόνου του εντέρου οι οποίες δεν έχουν υποστεί κάποια βλάβη, αλλά παρ' όλα αυτά είναι οιδηματώδεις. Η ύπαρξη του οιδήματος επιφέρει την προβολή αυτών στο εσωτερικό του αυλού του εντέρου. Επίσης, παρατηρείται μείωση των καλυκοειδών κυττάρων, λόγω του οιδηματώδους βλεννογόνου

και της ίνωσης, και κατ' επέκταση μείωση της παραγωγής της βλέννας. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως η υποχώρηση της φλεγμονής κατά την ύφεση, πέραν του οιδήματος, επάγει τον επανασχηματισμό του βλεννογόνου του εντέρου, εν αντιθέσει με τις επαναλαμβανόμενες εξάρσεις της νόσου που μπορεί να επιφέρουν τον σχηματισμό νεοπλασιών και πιο συγκεκριμένα του αδενοκαρκινώματος (Quick et al., 2018).

#### **4. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ**

Επιστημονικές προσεγγίσεις αναφέρουν πως δεν έχει εντοπιστεί συγκεκριμένο αίτιο που να ενοχοποιείται για την ανάπτυξη της φλεγμονής ενός τμήματος ή ολόκληρου του παχέος εντέρου. Παρ' όλα αυτά, γίνεται λόγος για την ύπαρξη σχέσης μεταξύ ελκώδους κολίτιδας και παραγόντων που σχετίζονται με μεταβολές στη σύνθεση του μικροβιώματος του εντέρου, την διατροφή, την κληρονομικότητα, το ανοσοποιητικό σύστημα και την ψυχική ευεξία (Smith, 2019).

Αρχικά, η δυσλειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και ειδικότερα του επίκτητου ή προσαρμοστικού συστήματος αποδιοργανώνει την λειτουργία των κυτοκινών, με αποτέλεσμα να παράγονται όλο και περισσότερα αντισώματα τα οποία στοχεύουν στην καταπολέμηση μικροοργανισμών της φυσιολογικής εντερικής χλωρίδας. Επιπλέον, διάφορες μεταβολές στον εντερικό φραγμό και η παρουσία αντιγόνου σε αυτό, σχετίζονται με την ανάπτυξη της συγκεκριμένης φλεγμονής. Ακόμη και η συγκέντρωση των δενδριτικών κυττάρων στο χόριο του βλεννογόνου του εντέρου αποτελεί έναν επιπρόσθετο ανοσολογικό παράγοντα, καθώς εμποδίζει την ενεργοποίηση των ανοσολογικών κυττάρων (Flynn & Eisenstein, 2019).

Επιπροσθέτως, αλλαγές στην μικροβιακή χλωρίδα του εντέρου, όπως πτώση του αριθμού των βακτηρίων ή περαιτέρω ανάπτυξη των πρωτεοβακτηρίων και των βακτηρίων, ή ελάττωση των λιπαρών οξέων βραχείας αλυσίδας, που εντοπίζονται υπό φυσιολογικές συνθήκες στο παχύ έντερο, λειτουργούν ευεργετικά στην ανάπτυξη της UC. Ακολούθως, μεταβολές στη σύσταση των βλεννολυτικών βακτηρίων και των βακτηρίων που εντοπίζονται στο επιθήλιο του εντέρου, επιτρέπουν την ολοένα συσσώρευση μικροοργανισμών στην εντερική χλωρίδα με αποτέλεσμα την εν δυνάμει εμφάνιση φλεγμονής στο παχύ έντερο. Αν στους παράγοντες προστεθούν η οικογενειακή

προδιάθεση, οι δίαιτες με αυξημένη κατανάλωση μη ακόρεστων λιπαρών και συντηρούμενου κρέατος και η τακτική χορήγηση συγκεκριμένων σκευασμάτων, γίνεται αντιληπτή η πιθανή ανάπτυξη της ελκώδους κολίτιδας (Du & Ha, 2020).

## 5. ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Υψίστης σημασίας για την ανάπτυξη των χρόνιων ασθενειών, κοινώς και της ελκώδους κολίτιδας, διακατέχει η παρουσία ποικίλων παραγόντων. Σε πρώτη φάση, διαπιστώνεται πως το ηλικιακό στάδιο σχετίζεται με αυξημένη προδιάθεση. Ειδικότερα, άτομα ηλικίας 15-35 ετών εμφανίζουν περισσότερες πιθανότητες έκθεσης σε σύγκριση με άτομα μεγαλύτερης ηλικίας. Ακολούθως, η καταγωγή του ατόμου αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης ΙΦΝΕ με ιδιαίτερη επίπτωση σε χώρα Ασιατικής προέλευσης και συγκεκριμένα τους Ασκινάζι. Πέραν της ηλικίας και της εθνικότητας, ορισμένα φαρμακευτικά σκευάσματα, όπως τα Μη Στεροειδή Αντιφλεγμονώδη Φάρμακα (ΜΣΑΦ) φάνηκε να συνδέονται θετικά με την UC (Γιωτάκη, 2014).

Η κληρονομικότητα, η εντερική χλωρίδα και η αφαίρεση της σκωληκοειδούς απόφυσης ευνοούν, επίσης, την εμφάνιση της προαναφερθείσας νόσου. Αρχικά, ο υψηλός βαθμός συγγένειας με άτομα που έχουν διαγνωστεί με τη νόσο αυτή, καθώς και τα μονοζυγωτικά δίδυμα σχετίζονται με αυξημένη προδιάθεση. Πέραν αυτού, κι ο πολυγονιδιακός τρόπος κληρονόμησης φαίνεται να συμβάλλει στην ανάπτυξη, καθώς μερικά από αυτά τα γονίδια ευθύνονται για την έναρξη της φλεγμονής. Παράλληλα, η μεταβολή της σύστασης της εντερικής χλωρίδας σε μη παθογόνους μικροοργανισμούς δημιουργεί σημαντικό πρόβλημα, καθιστώντας πιο ευάλωτο το παχύ έντερο σε φλεγμονές (Du & Ha, 2020). Σύμφωνα με τους Zhou et al. (2020) η εντερική χλωρίδα μπορεί να μεταβληθεί από την ύπαρξη διαφόρων παραγόντων, λόγω χάριν ψυχικών ή αυτοάνοσων νοσημάτων, χρόνιας κατανάλωσης αλκοόλ.

Οι Seyedian et al. (2019) στους προδιαθεσικούς παράγοντες πρόσθεσαν ακόμη την διατροφή, το κάπνισμα και την χρήση αντισυλληπτικών χαπιών. Αρχικά, η κατανάλωση τροφίμων με λιπαρά οξέα και φυτικά έλαια αυξάνει τις πιθανότητες ανάπτυξης της ελκώδους κολίτιδας, εν αντιθέσει του ιχθυέλαιου το οποίο βελτιώνει τα συμπτώματα,



λόγω των θετικών επιδράσεων που ασκεί στις κυτοκίνες και στα λευκοτριένια. Επιπλέον, η συχνή καπνιστική δραστηριότητα αφενός μεν φάνηκε να επηρεάζει την ανάπτυξη φλεγμονών του παχέος εντέρου, καθώς παρατηρείται αύξηση των λευκοκυττάρων και ιδίως των CD4<sup>+</sup> T κυττάρων και συνάμα της ιντερφερόνης τύπου II, αφετέρου δε συσχετίστηκε σε μεγαλύτερο βαθμό με την ανάπτυξη της νόσου του Crohn.

## 6. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Η συμπτωματολογία περιλαμβάνει ένα φάσμα κλινικών εκδηλώσεων που αναφέρονται σε επιπτώσεις του γαστρεντερικού συστήματος, αλλά και σε αυτές που αφορούν διάφορα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού. Ως εκ τούτου, οι επιπτώσεις που παρατηρούνται εξω-εντερικά χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης, δεδομένου ότι η νόσος έχει επεκταθεί σε μεγάλο βαθμό, προκειμένου να αποτραπεί και η περαιτέρω προσβολή (Greuter et al., 2021).

Τα συμπτώματα που απορρέουν από την φλεγμονή του παχέος εντέρου είναι ιδιαίτερα ενοχλητικά για τον ασθενή. Συνηθέστερα, επικρατούν αιματηρές κενώσεις, διάρροια, τεινεσμός, άλγος στην κοιλιακή χώρα, ενώ αυτά που δεν αναφέρονται συχνά σχετίζονται με τη μείωση του σωματικού βάρους, την αύξηση της θερμοκρασίας, τη ναυτία, τον έμετο, τη ταχυκαρδία και τη κόπωση. Βέβαια, ο βαθμός εμφάνισης των συμπτωμάτων εξαρτάται από την θέση της φλεγμονής και τον αριθμό των κενώσεων και όσο η φλεγμονή εξελίσσεται, τόσα περισσότερα συμπτώματα και σημεία προστίθενται στην κλινική διάγνωση (Kaenkumchorn & Wahbeh, 2020).

Απεναντίας, οι έξω εντερικές εκδηλώσεις σχετίζονται με επιπτώσεις στους οφθαλμούς, στην στοματική κοιλότητα, στο ήπαρ και στη χολή, στο δέρμα, στο αιμοποιητικό και μυοσκελετικό σύστημα. Με άλλα λόγια, ελλοχεύει ο κίνδυνος της ραγοειδίτιδας, της επιπεφυκίτιδας ή του γλαυκώματος, της αφθώδους και γωνιακής στοματίτιδας, της κίρρωσης, της πρωτοπαθούς σκληρυντικής χολαγγειίτιδας (PSC) ή της χολολιθίασης, του οζώδους ερυθήματος, του γαγγραινώδους πυοδέρματος ή της ψωρίασης, της αναιμίας, της αγκυλοποιητικής σπονδυλίτιδας, της αρθρίτιδας ή οστεοπόρωσης, αντίστοιχα. Συνοψίζοντας, κρίνεται απαραίτητη η διερεύνηση των

παραγόντων που επιδρούν στην εμφάνιση των προαναφερθέντων, ώστε να αντιμετωπιστεί άμεσα η κατάσταση και να αποτραπούν οι περαιτέρω επιπλοκές (Rahmani et al., 2022).

## 7. ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Υψίστης σημασίας έπειτα από την παράθεση των υποκειμενικών ευρημάτων κατέχει η διαγνωστική προσέγγιση. Στην ελκώδη κολίτιδα, επιτυγχάνεται κυρίως μέσω διαγνωστικών, απεικονιστικών και εργαστηριακών εξετάσεων που πραγματοποιούνται, παρέχοντας πληροφορίες για την έκταση της φλεγμονής, την ύπαρξη επιπλοκών, καθώς και την αξιολόγησή τους (Seyedian et al., 2019).

Σε πρώτη θέση, τις διαγνωστικές εξετάσεις απαρτίζουν η σιγμοειδοσκόπηση και η κολονοσκόπηση. Η πρώτη είναι μια εξέταση εκλογής, μέσω της οποίας απεικονίζονται ο πρωκτός, το ορθό και το σιγμοειδές και πέρα από τον εντοπισμό λοιμώξεων αποβλέπει και στον εντοπισμό όγκων, πολύποδων, ραγάδων και αιμορροΐδων. Εν συνεχεία, στη κολονοσκόπηση παρέχεται η δυνατότητα απεικόνισης ολόκληρου του παχέος εντέρου. Στοχεύει στον εντοπισμό πιθανών πολύποδων, όγκων, καθώς και στην επιβεβαίωση φλεγμονών. Τέλος, την απεικονιστική εξέταση αποτελεί ο υποκλυσμός με βάριο, που πραγματοποιείται σε πλήρη ύφεση της ελκώδους κολίτιδας και απεικονίζονται πιθανές ανωμαλίες καθώς και η έκταση της φλεγμονής που έχει προκληθεί (Runge & Greganti, 2015).

Στη συνέχεια, διενεργείται εργαστηριακός έλεγχος, ο οποίος περιλαμβάνει: την εξέταση και καλλιέργεια κοπράνων, τη γενική αίματος, τον έλεγχο της λειτουργίας των νεφρών και του ήπατος. Αρχικά, λόγω των αιματηρών κενώσεων κρίνεται αναγκαία η συλλογή δείγματος κοπράνων με σκοπό να εξεταστεί για την παρουσία βλέννας ή αίματος και να καλλιεργηθεί, ώστε να διερευνηθεί η παρουσία κάποιου λοιμογόνου παράγοντα που προκάλεσε τη νόσο. Ακολούθως, στις εξετάσεις αίματος παρατηρούνται η αιμοσφαιρίνη και ο αιματοκρίτης, τα οποία λόγω αιμορραγίας είναι ελαττωμένα, τα λευκά αιμοσφαίρια που αυξάνονται εξαιτίας της φλεγμονής και των πιθανών αποστημάτων, όπως και επίσης και οι δείκτες φλεγμονής. Πρωτεΐνες, όπως η

λευκωματίνη ορού, αρκετές βιταμίνες ορού, καθώς και το φυλλικό οξύ, παρουσιάζουν μείωση τιμών, λόγω της δυσλειτουργίας του παχέος εντέρου, δεδομένου ότι εκεί απορροφάται ένας μεγάλος αριθμός θρεπτικών συστατικών. Τέλος, εάν η νόσος βρίσκεται σε προχωρημένο στάδιο με συμπτώματα εκτός του πεπτικού συστήματος, διεξάγεται έλεγχος τρανσαμινασών, καθώς και ουρίας, κρεατινίνης για τον έλεγχο της λειτουργίας του ήπατος και των νεφρών, αντίστοιχα (LeMone et al., 2014).

## 8. ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Πολλές φορές, για να επιτευχθεί η διάγνωση μιας νόσου απαιτείται η διενέργεια μιας διαδικασίας αποκλεισμού από λοιπές πιθανές διαγνώσεις, λόγω κοινής συμπτωματολογίας. Για την ελκώδη κολίτιδα, έχουν ενοχοποιηθεί ποικίλοι παράγοντες, όπως αυτοί που εν δυνάμει συμβάλλουν στην εμφάνιση λοιμώξεων, εκείνοι που σχετίζονται με ιατρικές καταστάσεις, όπως η υπερβολική λήψη καθαρτικών και σουκραλόζη, καθώς και διάφορες άλλες διαταραχές με παρόμοια συμπτώματα. Στην τελευταία περίπτωση ανήκουν: το σύνδρομο του ευερέθιστου εντέρου (IBS), η νόσος του Crohn, ο καρκίνος του παχέος εντέρου, η εκκολπωματίτιδα και η αιμορροϊδοπάθεια. Σημειώνεται πως η εμπύρετη ελκώδης κολίτιδα και η παρουσία των αιματηρών κενώσεων, καθιστούν αδύνατη την ύπαρξη του IBS (Smith, 2019).

Αρχικά, μείζονος σημασίας τίθεται η ανεύρεση του λοιμογόνου παράγοντα, καθώς υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που προκαλούν λοιμώξεις με παρόμοια συμπτώματα με αυτά της ελκώδους κολίτιδας. Χαρακτηριστικά, είναι η κολίτιδα από κυτταρομεγαλοϊό και η εντερική φυματίωση, ενώ υπάρχουν και αρκετά βακτήρια που ενοχοποιούνται για την πρόκληση της διάρροιας, όπως *Escherichia coli*, *Salmonella*, *Campylobacter*, *Clostridium difficile*. Συνηθέστερα, το τελευταίο από αυτά ενοχοποιείται για την εμφάνιση της διάρροιας, το οποίο ανήκει στα gram<sup>+</sup> βακτήρια και εντοπίζεται στο παχύ έντερο υπό φυσιολογικές συνθήκες. Επίσης, είναι εκείνο που ευθύνεται για την ψευδομεμβρανώδη κολίτιδα, κατόπιν λήψης αντιβιοτικών, του οποίου οι τοξίνες εντοπίζονται στα κόπρανα και συνεπώς τίθεται η διάγνωση. Ακόμη κι η πρωκτίτιδα λόγω ακτινοβολίας σε άτομα με καρκίνο φέρει παρόμοια στοιχεία κατά την διάρκεια του

ενδοσκοπικού ελέγχου, όπως και τα ακόλουθα: η συνεχής λήψη ΜΣΑΦ, η μικροσκοπική κολίτιδα και ορισμένες φορές το σύνδρομο μονήρους έλκους του ορθού (Higashiyama et al., 2019). Τέλος, ο Kaenkumchorn και ο Wahbeh (2020) προσθέτουν και την πρόπτωση του ορθού, την αγγειίτιδα και την ισχαιμική κολίτιδα.

## 9. ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ

Η φλεγμονή που μπορεί να προκληθεί σε έξαρση της ελκώδους κολίτιδας ποικίλει ανάλογα με την έκταση και το τμήμα του παχέος εντέρου που υπέστη την βλάβη και την σοβαρότητα της νόσου και των κλινικών χαρακτηριστικών της (McDowell et al., 2021).

Στη πρώτη περίπτωση, ακολουθείται η ταξινόμηση του Montreal, η οποία διαιρεί τη νόσο αυτή σε υποκατηγορίες και χρήζει επιτακτικής αντιμετώπισης σε επεκταμένη νόσο, λόγω των εντονότερων συμπτωμάτων. Επομένως, την πιο ήπια μορφή της αποτελεί η ελκώδης πρωκτίτιδα, στην οποία η φλεγμονή εντοπίζεται μονάχα στον πρωκτό με συμπτώματα την αιμορραγία και ίσως τεινισμό. Ακολουθεί η ορθοσιγμοειδίτιδα, με προσβεβλημένο ορθό και σιγμοειδές, όπου στα συμπτώματα προστίθενται οι κράμπες και το κοιλιακό άλγος. Έπειτα, η επέκταση της φλεγμονής έως και το κατιόν κόλον, υποδηλώνει την ύπαρξη της αριστερής κολίτιδας, ενώ η προσβολή ολόκληρου του παχέος εντέρου συνιστά την κεραυνοβόλο κολίτιδα, την πιο σοβαρή-θανατηφόρο μορφή, παρουσίας επιλοκών και σοβαρότερων συμπτωμάτων που δύναται να καταλήξει έως και σε αφυδάτωση ή καταπληξία (Γιωτάκη, 2014).

Όσον αφορά την ταξινόμηση της νόσου με βάση την σοβαρότητα, αυτή πραγματοποιείται σύμφωνα με τα κριτήρια των Truelove και Witts που ορίζει τη φλεγμονή ως ήπια ή σοβαρή. Τα κριτήρια για να χαρακτηριστεί η φλεγμονή ήπια σχετίζονται με τον ημερήσιο αριθμό των αιματηρών κενώσεων, που δεν πρέπει να ξεπερνά τις τέσσερις, την απουσία της εμπύρετης απόκρισης, τον καρδιακό ρυθμό, την αιμοσφαιρίνη να είναι μεγαλύτερη από 11 g/dL και τον ρυθμό καθίζησης των ερυθρών κυττάρων (ESR) να είναι μικρότερος από 20 mm/hr. Συγκριτικά της ήπιας, η σοβαρή φλεγμονή περιλαμβάνει αύξηση των αιματηρών κενώσεων ημερησίως -περισσότερες από έξι- με συνοδό αναιμία, εμπύρετο, ταχυκαρδία και άνοδο του ESR (Rubin et al.,

2019). Ως εκ τούτου, η Steed (2019) επισημαίνει και την ύπαρξη ενός άλλου σταδίου, του πυρηνικού, κατά το οποίο οι κενώσεις υπερβαίνουν τις δέκα την ημέρα με αποτέλεσμα να παρατηρείται σοβαρή απώλεια αίματος και συνεπώς η μετάγγιση να είναι πιθανή.

## 10. ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Στην έξαρση της ελκώδους κολίτιδας, πέραν της συμπτωματολογίας της ασθένειας, μπορεί να παρατηρηθούν, ακόμη, μη αναμενόμενες, παθολογικές καταστάσεις. Συνήθως, εμφανίζονται λόγω της προοδευτικής επιδείνωσης της δραστηριότητας της νόσου και αποτελούν ένδειξη για χειρουργική επέμβαση, ανάλογα με την σοβαρότητα εμφάνισης της εκάστοτε παθολογικής κατάστασης. Οι καταστάσεις αυτές, μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του παχέος εντέρου, αλλά και υπολοίπων οργάνων ή συστημάτων. Συνεπώς, διακρίνονται σε εντερικές και έξω-εντερικές επιπλοκές (Lynch & Hsu, 2021).

Αρχικά, οι εντερικές επιπλοκές σχετίζονται με την πρόκληση βλαβών στο παχύ έντερο. Η πιο συχνή επιπλοκή που παρουσιάζεται είναι η ανάπτυξη βλαβών γύρω από το ορθό, όπως αποστήματα, συρίγγια, ρωγμές και η πρόπτωση ή θρόμβωση των αιμορροΐδων. Μπορεί να παρουσιαστεί αιμορραγία, η οποία οφείλεται στις αλλοιώσεις που έχουν προκληθεί στον βλεννογόνο του παχέος εντέρου και μπορεί να αποτραπεί κατόπιν χειρουργικής αφαίρεσης μέρους ή ολόκληρου του παχέος εντέρου. Η ανάπτυξη κακοήθειας ανήκει στις πιο σπάνιες επιπλοκές, ωστόσο είναι πιθανή σε εμμένουσα ελκώδη κολίτιδα που ξεπερνά τα οκτώ έτη, σε εμφάνισή της ήδη από νεαρή ηλικία και σε μεγάλη έκταση φλεγμονής. Επιπλέον, η ίνωση και η αύξηση του μεγέθους του μυϊκού χιτώνα του παχέος εντέρου καθώς και η συγκέντρωση των αμυλοειδών, οδηγούν αντίστοιχα σε μεταβολές που υφίσταται ο αυλός του παχέος εντέρου και ο γαστρεντερικός σωλήνας, διαταράσσοντας με αυτό τον τρόπο την ομαλή λειτουργία τους. Τέλος, ο φλεγμονώδης πολύποδας διακατέχει ένα σημαντικό ποσοστό που κυμαίνεται μεταξύ 10-12% (Wiecek, 2022).

Σύμφωνα με την Γιωτάκη (2014) η διάτρηση του εντέρου και το τοξικό megacolon απαρτίζουν τις δύο επείγουσες και επικίνδυνες επιπλοκές που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης, καθώς εγκυμονεί ο κίνδυνος του θανάτου. Στο τοξικό megacolon

διαπιστώνεται αύξηση του μεγέθους του παχέος εντέρου περισσότερο από 6 cm, καθώς η βλάβη επεκτείνεται και σε άλλες στιβάδες αυτού. Όσο διευρύνεται το παχύ έντερο, τόσο ο κίνδυνος της διάτρησης όσο και της φλεγμονής του περιτοναίου και της ακόλουθης σήψης γίνεται εντονότερος, λόγω της ελεύθερης διακίνησης του εντερικού περιεχομένου εντός της περιτοναϊκής κοιλότητας. Μια καλή, κλινική εικόνα τοξικού megacolon μπορεί να αντιμετωπιστεί συντηρητικά σε πρώτο στάδιο, μέσω της διακοπής σιτίσεως και συνάμα της ενδοφλέβιας ενυδάτωσης, της τοποθέτησης ρινογαστρικού σωλήνα και της λήψης αντιβιοτικών, στεροειδών. Καταλήγοντας, εντοπίζεται κοιλιακή ευαισθησία και αδυναμία εκτέλεσης περισταλτικών κινήσεων, όπως αποδεικνύεται κατά την φυσική εξέταση.

Αντίθετα, οι έξω-εντερικές επιπλοκές προσβάλλουν όργανα-συστήματα, εκτός του παχέος εντέρου. Ειδικότερα, μπορεί να παρατηρηθεί χαμηλή οστική πυκνότητα που σηματοδοτεί την διάγνωση της οστεοπενίας ή ακόμη και της οστεοπόρωσης, αρθρίτιδα, αναιμία, χολολιθίαση ή ευρήματα PSC. Ωστόσο, είναι εφικτές και οι αρνητικές επιδράσεις στο δέρμα, όπου διαπιστώνονται διηθήσεις ή προσωρινές φλύκταινες, διότι συνήθως έχουν αρνητική έκβαση και μετατρέπονται σε έλκη, στους οφθαλμούς, στην στοματική κοιλότητα, όπου εντοπίζονται αφθώδη έλκη και τέλος στο αιμοποιητικό σύστημα (McDowell et al., 2021).

Σε πρώτη θέση, οι συνηθέστερες επιπλοκές που παρατηρούνται στο μυοσκελετικό σύστημα είναι η σπονδυλοαρθρίτιδα και η αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα. Ακόμη και η οστεοπενία με T-score >-2.5, είναι συχνή καθώς υπάρχει ελάττωση της βιταμίνης D, μιας σημαντικής βιταμίνης που ευνοεί την υγεία των οστών. Εν συνεχεία, η ιρίτιδα και η επισκληρίτιδα είναι σημαντικές και ιδίως η πρώτη, διότι μπορεί να επιφέρει έως και τύφλωση σε περίπτωση που δεν ληφθεί υπ' όψιν και περισσότερα συμπτώματα, όπως πονοκέφαλο, άλγος στην περιοχή των οφθαλμών, φωτοφοβία και θολερή όραση. Ακολούθως, κρίνεται επιτακτική ανάγκη η έγκαιρη διάγνωση της PSC, καθώς μπορεί να προκληθεί μέχρι και σηψαιμία. Οι ασθενείς με UC και PSC έχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης κακοήθειας στο παχύ έντερο και συνεπώς, η μεταμόσχευση ήπατος αποτελεί μονόδρομο (Annese, 2019;Gajendran et al., 2019).

Τέλος, οι δερματικές επιπτώσεις με το οζώδες ερύθημα και το γαγγραινώδες πυόδερμα είναι εξίσου σημαντικές. Όσον αφορά το οζώδες ερύθημα, το γυναικείο φύλο με συνοσηρότητα ΙΦΝΕ και σακχαρώδη διαβήτη αποτελεί έναν αυξημένο παράγοντα κινδύνου. Από την άλλη πλευρά, το γαγγραινώδες πυόδερμα χαρακτηρίζεται από την προοδευτική εξέλιξη της φλύκταινας σε έλκη, το οποίο εκτός της κνήμης, μπορεί να εντοπιστεί σε όλο το σώμα, σε γειτονικές περιοχές όπου υπάρχουν στομίες και στο γεννητικό σύστημα. Η θεραπεία του, σε μεγάλο ποσοστό, είναι αποτελεσματική, παρ' όλα αυτά υπάρχει η πιθανότητα υποτροπής (Χαραλαμπίδης, 2011).

Ως εκ τούτου, αναφέρθηκε και η διαταραχή στο αιμοποιητικό σύστημα, ως μια από τις επιπλοκές των ατόμων με ελκώδη κολίτιδα. Αναλυτικότερα, γίνεται λόγος για την εμφάνιση θρομβοεμβολικών επεισοδίων, όπου ο κίνδυνος αυξάνεται δραματικά σε ενεργή νόσο. Η θρόμβωση μπορεί να συμβεί στην εγκεφαλική ή πυλαία φλέβα, σε εν τω βάθει στιβάδες των φλεβών ή ακόμη μπορεί να εκδηλωθεί υπό την μορφή της πνευμονικής εμβολής. Στους προδιαθεσικούς παράγοντες εντάσσεται η υπερβολική αύξηση του σωματικού βάρους, η απουσία άσκησης και η συνεχής κατάκλιση, το κάπνισμα, οι χειρουργικές επεμβάσεις και η χρήση στεροειδών. Ωστόσο, και η υπερλειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος ευθύνεται για την δημιουργία των επεισοδίων αυτών και πιο συγκεκριμένα της ιντερλευκίνης-6 και του TNF-α στην πήξη του αίματος. Η θρόμβωση στην εγκεφαλική φλέβα δεν παρατηρείται συχνά, παρ' όλα αυτά είναι σημαντική η διενέργεια εξετάσεων και κυρίως CT επί παρουσίας συμπτωμάτων που απορρέουν από το νευρικό σύστημα. Τέλος, πρέπει πάντα να υποβόσκει η υποψία θρόμβωσης, προκειμένου να αντιμετωπιστεί καταλλήλως (Deskur et al., 2019).

## 11. ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Η εξέλιξη της ελκώδους κολίτιδας μπορεί να επηρεαστεί από την παρουσία κάποιων παραγόντων που σχετίζονται με την γενετική προδιάθεση, το περιβάλλον στο οποίο συγκαταλέγεται το κάπνισμα, την διατροφική συνήθεια, την ηλικία, αλλά και με την εικόνα ορισμένων εργαστηριακών, ορολογικών και ενδοσκοπικών εξετάσεων που αποβλέπουν στην εξακρίβωση της δραστηριότητας της νόσου (Latella & Papi, 2012).

Αρχικά, η γενετική προδιάθεση δεν φαίνεται να μεταβάλλει σημαντικά την εξέλιξη της νόσου, εν αντιθέσει με τους περιβαλλοντικούς παράγοντες. Ειδικότερα, το κάπνισμα δρα προστατευτικά, καθώς ενέχει λιγότερες πιθανότητες για κακή έκβαση και χειρουργική επέμβαση. Ομοίως, η αφαίρεση της σκωληκοειδούς απόφυσης ευνοεί τόσο την αποφυγή των εξάρσεων της νόσου, όσο και της κολεκτομής, όπου αυτό συνεπάγεται την χορήγηση ήπιας φαρμακευτικής αγωγής, δίχως την επίτευξη της ανοσοκαταστολής του ατόμου. Ακολούθως, ο υψηλός δείκτης μάζας σώματος επιδρά αρνητικά στην έκβαση της νόσου, διότι επιφέρει αυξημένο κίνδυνο θρομβοεμβολής, χειρουργικής επέμβασης, ηπατικής ανεπάρκειας και μη ανταπόκρισης στην φαρμακευτική αγωγή με βιολογικούς παράγοντες (Da Silva et al., 2014).

Αντικειμενικά ευρήματα της νόσου σε συνδυασμό με ευρήματα εργαστηριακών εξετάσεων και ενδοσκοπικού ελέγχου όπως ο πυρετός, η συχνότητα των κενώσεων, οι δείκτες φλεγμονής, αλλά και οι σοβαρές βλάβες στον βλεννογόνο χιτώνα του εντέρου αντίστοιχα, καθιστούν πιο ευάλωτη την εφαρμογή της χειρουργικής αντιμετώπισης στη πορεία της νόσου και την ανάπτυξη κακοήθειας. Επιπρόσθετα, σημαντικές προγνωστικές πληροφορίες αντλούνται και από την καλλιέργεια των κοπράνων, όπου οι αυξημένες τιμές καλπροτεκτίνης, αναδεικνύουν την πιθανότερη πραγματοποίηση της κολεκτομής. Ως εκ τούτου κι από τα ορολογικά ευρήματα που προκύπτουν κατόπιν εξέτασης του περιπυρηνικού αντι-ουδετερόφιλου κυτταροπλασματικού αντισώματος (p-ANCA) που το καθιστούν θετικό, άγεται το συμπέρασμα της μη ανταπόκρισης στη θεραπευτική αγωγή με αποτέλεσμα την κακή εξέλιξη της νόσου (Billiet et al., 2014).

Άτομα νεαρής ηλικίας, ακολουθούν πιο επιθετική συντηρητική αγωγή, εν αντιθέσει με άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, γεγονός που αποδεικνύει την επιβαρυνόμενη δραστηριότητα της νόσου. Εν κατακλείδι, κι η έκταση της φλεγμονής επηρεάζει σημαντικά την πορεία



της και κυρίως η αριστερή και κεραυνοβόλο κολίτιδα που συνδέονται με υψηλότερες πιθανότητες εμφάνισης δυσπλασίας και καρκίνου παχέος εντέρου, όπου αυτές αυξάνονται με τη παρουσία των έξω - εντερικών συμπτωμάτων (Monstad et al., 2014).

## **12. ΠΡΟΛΗΨΗ**

Τόσο η ελκώδης κολίτιδα, όσο και άλλες ασθένειες, χρόνιες ή μη, μπορούν να αποφευχθούν, όσο το επιτρέπει η φύση της ασθένειας, λαμβάνοντας υπ' όψιν την ύπαρξη κάποιων παραγόντων σε καθημερινή βάση. Αυτοί οι παράγοντες σχετίζονται με την διατροφή, την επαρκή ενυδάτωση, την φυσική δραστηριότητα, το σωματικό βάρος, την υγιεινή, το stress και την κένωση του εντέρου (Stavsky & Maitra, 2019).

Αρχικά, η υιοθέτηση της μεσογειακής διαίτας, που εμπεριέχει όλες τις τροφές σε συνάρτηση με την συχνότητα που καλό θα είναι να καταναλώνονται, διατηρεί το παχύ έντερο υγιές και αποτρέπει φλεγμονές. Η μεσογειακή διαίτα σε συνδυασμό με την επαρκή ενυδάτωση και την συχνή φυσική δραστηριότητα, βοηθά στην εξάλειψη της δυσκοιλιότητας και των διαταραχών πέψης, με αποτέλεσμα να διατηρείται και το σωματικό βάρος σταθερό. Άλλωστε, η παχυσαρκία συνιστά έναν προδιαθεσικό παράγοντα σε πολλές ασθένειες. Ακολούθως, οι λοιμώξεις στον ανθρώπινο οργανισμό μπορούν να περιοριστούν, εάν παρθούν ορθά τα μέτρα υγιεινής, είτε αυτά αφορούν την στοματική κοιλότητα, τα χέρια ή τις μαγειρικές συσκευές. Τέλος, είναι σημαντική η εύρεση ενός αποτελεσματικού τρόπου διαχείρισης των στρεσογόνων παραγόντων, όπως επίσης κι η άμεση ανταπόκριση στο γαστροκολικό αντανακλαστικό για κένωση του εντέρου, η οποία αποτρέπει οποιαδήποτε διαταραχή αυτού (deWit, 2009).

## **13. ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

### **13.1 Συντηρητική**

Η έξαρση της ελκώδους κολίτιδας εκδηλώνεται διαφορετικά σε κάθε άτομο. Ανάλογα με τον βαθμό εμφάνισής της διαφέρουν: η κλινική εικόνα, η έκταση της φλεγμονής, οι πιθανές επιπλοκές και τέλος η θεραπευτική αντιμετώπιση. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό

να διαπιστωθεί αρχικά το σημείο του παχέος εντέρου που υπέστη την φλεγμονή και στη συνέχεια να χορηγηθεί η κατάλληλη θεραπεία με σκοπό την ανακούφιση του ασθενούς και την ύφεση της νόσου, ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε επεμβατική αντιμετώπιση (Seyedian et al., 2019).

Οι εξάρσεις μετρίου βαθμού περιλαμβάνουν την χορήγηση των 5-αμινοσαλικυλικών (5-ASA) που διατηρούν τη νόσο σε σταθερό επίπεδο. Αποτελούν θεραπεία εκλογής με αντιφλεγμονώδη δράση και διατίθενται σε υπόθετα, υποκλυσμούς και χάπια από του στόματος (peros). Τα συνηθέστερα είναι: η μεσαλαζίνη, η βαλσαλαζίδη, η ολσαλαζίνη και η σουλφασαλαζίνη. Σε εκτεταμένη και αριστερή κολίτιδα δίνεται μεσαλαζίνη peros και μεσαλαζίνη δια μέσω του ορθού για τοπική δράση, ενώ στη πρωκτίτιδα και την ορθοσιγμοειδίτιδα προτείνεται μόνο η ορθική χορήγηση. Σε ασθενείς με πόνο στις αρθρώσεις, συστήνεται η σουλφασαλαζίνη, λόγω των θετικών επιδράσεων που ασκεί, παρ' όλα αυτά χρειάζεται προσοχή, διότι μπορεί να προκαλέσει πολλές παρενέργειες, συμπεριλαμβανομένου στο αίμα και το ήπαρ. Επομένως, κρίνεται αναγκαίος ο αιματολογικός και βιοχημικός έλεγχος, καθώς και ο έλεγχος του φυλλικού οξέος, διότι η σουλφασαλαζίνη μειώνει τα επίπεδα αυτού στο αίμα (Bhattacharya & Cross, 2022).

Σε σοβαρότερες εξάρσεις χορηγούνται κορτικοστεροειδή, υπό τη μορφή ενέσιμων, τοπικών ή peros σκευασμάτων. Αρχικά, μπορεί να πραγματοποιηθεί απευθείας ενδοφλέβια χορήγηση ή συνεχής ή έκτοτε να επιλεγεί η ευεργετικότητα των τοπικών σκευασμάτων, όπως είναι οι αφροί, τα υπόθετα, κυρίως σε προσβολή του ορθού, και κλύσματα ιδίως σε αριστερή κολίτιδα. Όσον αφορά την peros χορήγηση, η πρεδνιζολόνη χορηγείται ως εξής: 40-60mg την ημέρα για 3 εβδομάδες με σταδιακή ελάττωση σε περίπτωση άμεσων θετικών αποτελεσμάτων, ενώ στη βουδεσονίδη, η οποία διατίθεται σε κάψουλες, αρχικά χορηγούνται 9mg την ημέρα με επακόλουθη ελάττωση 3mg. Αφενός μεν η χρήση των κορτικοστεροειδών αποτελεί την αμέσως επόμενη εναλλακτική από τα 5-ASA, αφετέρου δε παρουσιάζει ένα φάσμα παρενεργειών με επιπτώσεις στον ύπνο, στο δέρμα, στους οφθαλμούς, στη διάθεση, στο μεταβολισμό, καθώς και σε ορισμένα μέταλλα, όπως το ασβέστιο. Συμπερασματικά, επιτακτική ανάγκη αποτελεί η χρήση συμπληρωμάτων βιταμίνης D και ασβεστίου, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος εμφάνισης παθήσεων των οστών (Runge & Greganti, 2015).

Σε περίπτωση μη ανταπόκρισης στα εν λόγω σκευάσματα, προτείνεται η χορήγηση ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων, όπως κυκλοσπορίνη, αζαθειοπρίνη, μερκαπτοπουρίνη. Η δράση τους δεν είναι άμεση, καθώς τα αναμενόμενα αποτελέσματα παρατηρούνται σε χρονικό διάστημα 3 μηνών. Όσο ευεργετικά και αν είναι για την υποχώρηση της συμπτωματολογίας, οι ανεπιθύμητες ενέργειες είναι πιθανές, καθώς έχει παρατηρηθεί πως μπορεί να επηρεάσει το πάγκρεας, το ήπαρ, τα λευκά αιμοσφαίρια, να προκαλέσει ναυτία, έντονο πόνο στο επιγάστριο και κακοήγη νεοπλασία. Συνεπώς, στους ασθενείς συστήνεται η διενέργεια της εξέτασης TPMT, που εντοπίζει την ύπαρξη της μειωμένης ενεργότητας της μεθυλτρανσφεράσης, εξετάσεων αίματος και ηπατικής λειτουργίας, δερματολογικού ελέγχου, όπως επίσης συστήνεται και η προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία. Καταλήγοντας, εάν αποδειχθεί μειωμένη ενεργότητα της TPMT ή ύπαρξη λεμφώματος ή φλεγμονή στο πάγκρεας, η θεραπεία είτε σταματά, είτε μειώνεται η δοσολογία, είτε αποφεύγεται (Tripathi & Feuerstein, 2019).

Ως εκ τούτου, έχουν ανακαλυφτεί και βιολογικά σκευάσματα για την αντιμετώπιση της ήπιας-σοβαρής ελκώδους κολίτιδας. Αρχικά, οι παράγοντες κατά της νέκρωσης του όγκου, γνωστοί ως anti-TNF είναι μερικά από αυτά. Ο TNF είναι μια πρωτεΐνη, εκφραζόμενη από τα λευκά αιμοσφαίρια, που εκτελεί βασικές λειτουργίες υπό φυσιολογικές συνθήκες, ωστόσο η αυξημένη του έκφραση σηματοδοτεί την ανάπτυξη πολλών ασθενειών, συμπεριλαμβανομένου και της ελκώδους κολίτιδας. Το infliximab (κοινώς Remicade), το adalimumab και το golimumab ανήκουν στους anti-TNF, εκ των οποίων το infliximab χορηγείται δια μέσω της ενδοφλέβιας οδού, εν αντιθέσει με τα υπόλοιπα που χορηγούνται υποδορίως (Bhattacharya & Cross, 2022). Τα τελευταία έτη, ανακαλύφθηκαν τρία ακόμη βιολογικά σκευάσματα, που ανήκουν στην κατηγορία των ανοσοσφαιρινών και είναι: οι ανταγωνιστές της ιντερλευκίνης 12/23 (ουστεκινουμάμπη), οι αναστολείς κινάσης Janus (τοφασιτινίμπη) και οι αναστολείς διακίνησης λευκοκυττάρων (βεδολιζουμάμπη, κοινώς entyvio) (Raine et al., 2020).

Η ουστεκινουμάμπη αρχικά χορηγείται ενδοφλεβίως κι έπειτα υποδορίως και τα αναμενόμενα αποτελέσματα παρατηρούνται σε χρονικό διάστημα 3-6 εβδομάδων από την πρώτη δόση, εν αντιθέσει με την τοφασιτινίμπη που δίνεται από το στόμα, της οποίας η δράση είναι εμφανής από τις πρώτες κιόλας ημέρες. Ωστόσο, ελλοχεύουν κίνδυνοι,

όπως σχηματισμός θρόμβων, έρπητα ζωστήρα και παθολογικού λιπιδαιμικού προφίλ (Kayal & Shah, 2019).

Παρ' όλο την αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητά τους, η χρήση αυτών εμπεριέχει πολλούς κινδύνους. Τα βιολογικά αυτά σκευάσματα σχετίζονται με την εμφάνιση λοιμώξεων, κακοηθών νεοπλασιών, αυτοάνοσων νοσημάτων, νευρολογικών παθήσεων, δερματικών αντιδράσεων, καθώς και συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας (ΣΚΑ). Ειδικότερα, έχει συσχετιστεί με την ανάπτυξη λοιμώξεων, όπως της φυματίωσης και της ηπατίτιδας Β, C, όπου κυριαρχεί η πρόωρη διερεύνηση προς αποκλεισμό αυτών, λεμφωμάτων και μελανωμάτων, όπου απαιτείται τακτικός δερματολογικός έλεγχος, συστηματικού ερυθρηματώδους λύκου και πολλαπλής σκλήρυνσης ή συνδρόμου Guillain-Barre. Καταλήγοντας, αναφέρεται πως σε ασθενείς με σοβαρή ΣΚΑ και ιστορικό νευρολογικών παθήσεων αποτελεί αντένδειξη η έναρξη θεραπείας με anti-TNF παράγοντες (Gerriets et al., 2020).

### **13.2 Χειρουργική**

Η χειρουργική αντιμετώπιση αποτελεί τον αμέσως επόμενο στόχο για την θεραπεία της νόσου αυτής. Κυρίως αναφέρεται σε εκείνη την ομάδα ασθενών που πληρούν τις προϋποθέσεις για την διενέργειά της και που η επέμβαση αποτελεί τον μονόδρομο, προκειμένου να επιτευχθεί βελτίωση της υγείας τους. Κατά συνέπεια, είναι σημαντικό να ληφθούν υπ' όψιν: τα μη αναμενόμενα αποτελέσματα από την χορήγηση των φαρμάκων, η επιδείνωση της νόσου με εμφάνιση επιπλοκών, η επίμονη και ενοχλητική παρουσία συμπτωμάτων με επιπτώσεις στην καθημερινή ζωή, οι διαταραχές στην ανάπτυξη των παιδιών και η παρουσία κακοήθους νεοπλασματος στο παχύ έντερο. Ανάλογα με τις ανάγκες, τις επιθυμίες του ασθενούς και την εξειδικευμένη δυνατότητα διεκπεραίωσης της εκάστοτε επέμβασης, υπάρχουν διάφορες εναλλακτικές οι οποίες περιλαμβάνουν: την ολική πρωκτοκολεκτομή με τελική ειλεοστομία (TPC), την επανορθωτική πρωκτοκολεκτομή με αναστόμωση θύλακα πρωκτού-ειλεού (IPAA), την κολεκτομή με ειλεορθική αναστόμωση (IRA) και την υποολική κολεκτομή (TAC) με τελική ειλεοστομία ή IRA (Quick et al., 2018).

Η συνηθέστερη επέμβαση που πραγματοποιείται είναι η TPC. Στην συγκεκριμένη επέμβαση αφαιρείται όλο το κόλον, το ορθό και ο πρωκτός μαζί με τους σφιγκτήρες, γεγονός που ευνοεί την ελαχιστοποίηση των πιθανοτήτων υποτροπής. Ενδείκνυται στα άτομα με δυσλειτουργία πρωκτικού σφιγκτήρα, δυσκολία στην κίνηση για επίτευξη του αντανεκλαστικού της κένωσης, καθώς και σε αυτά με συνύπαρξη περισσότερων νόσων. Η συγκατάθεση του ασθενούς είναι σημαντική, καθώς η παρουσία της ειλεοστομίας μεταβάλλει την εικόνα του σώματός του. Επίσης, οφείλει να γνωρίζει τους πιθανούς κινδύνους μετά την επέμβαση, οι οποίοι είναι η παραστομική κήλη, η πρόπτωση της στομίας και η φθορά των πυελικών νεύρων που επηρεάζει αρνητικά την σεξουαλική και ουροποιητική λειτουργία (Ashburn, 2022).

Με την πάροδο των χρόνων η TPC αντικαταστάθηκε από την IPAA, η οποία έγινε γνωστή το 1978. Η επέμβαση αυτή διακρίνεται σε τρία στάδια, καθένα από τα οποία τίθεται εις πέρας με την πάροδο ενός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος. Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει την πλήρη αφαίρεση του κόλον, το δεύτερο την αφαίρεση του ορθού, την αναστόμωση του ειλεού με τον πρωκτό και την κατασκευή προσωρινής ειλεοστομίας, προκειμένου να μειωθούν οι επιπλοκές και να επιτευχθεί πλήρη επούλωση της αναστόμωσης, και τέλος το τρίτο στάδιο κατά το οποίο επανέρχεται η φυσιολογική δίοδος των κοπράνων, αφού προηγηθεί σύγκλιση της στομίας. Το πλεονέκτημα της επέμβασης αυτής είναι πως διατηρείται ο παραδοσιακός τρόπος αφόδευσης, συγκριτικά με την μόνιμη στομία και βασική προϋπόθεση για την διεξαγωγή της είναι ο προεγχειρητικός έλεγχος της φυσιολογικής λειτουργίας του πρωκτικού σφιγκτήρα (Poggioli et al., 2019).

Πριν την ανακάλυψη της IPAA, πραγματοποιούνταν η IRA, κατά την οποία αφαιρείται όλο το κόλον και επιτυγχάνεται αναστόμωση μεταξύ λεπτού εντέρου-ορθού. Συνίσταται κυρίως σε άτομα με ήπια ελκώδη κολίτιδα με καλή κλινική εικόνα ορθού και πρωκτού, του οποίου η λειτουργικότητα μπορεί να αξιολογηθεί μέσω της ανορθικής μανομετρίας. Επιπροσθέτως, ενδείκνυται ιδίως για γυναίκες που πρόκειται να τεκνοποιήσουν, εν αντιθέσει με την IPAA που δημιουργεί συμφύσεις στη πύελο και βλάβη στα πυελικά νεύρα που συνεπάγονται με υπογονιμότητα. Ως εκ τούτου, τα μειονεκτήματα δεν απουσιάζουν, καθώς η παραμονή του ορθού, αυξάνει τις πιθανότητες

υποτροπής, με αποτέλεσμα να κρίνεται απαραίτητος ο τακτικός ενδοσκοπικός έλεγχος (Murphy et al., 2020).

Παράλληλα, η ΤΑC με τελική ειλεοστομία αποτελεί άλλη μία εναλλακτική χειρουργική επέμβαση. Συνήθως, πραγματοποιείται σε έκτακτες καταστάσεις που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης, όπως ανεπτυγμένη φλεγμονή με παρουσία επιπλοκών και αναφέρεται στη πλήρη αφαίρεση του κόλον και στη μερική αφαίρεση του ορθού, το οποίο είτε διατηρείται ως κολόβωμα, είτε προβάλλει ως βλεννώδες συρίγγιο. Η κατασκευή ειλεοστομίας αποτελεί κοινό στοιχείο και στις δύο εναλλακτικές με μελλοντική και επιθυμητή αποκατάσταση της φυσιολογικής οδού κένωσης να παραμένει πιθανή, είτε μέσω IRA ή IPAA. Τέλος, σημειώνεται πως σε μια έκτακτη κατάσταση, δεν συνίσταται αφαίρεση του ορθού, διότι αυτή απαιτεί χρόνο και ο κίνδυνος σχετικά με βλάβη των πυελικών νεύρων και αιμορραγίας γίνεται εντονότερος (Murphy et al., 2020).

### 13.2.1 Επιπλοκές

Αφενός μεν η χειρουργική επέμβαση μπορεί να δώσει λύση σε ένα επείγον περιστατικό κολίτιδας, αφετέρου δε η εμφάνιση μετεγχειρητικών επιπλοκών είναι πιθανή. Οι επιπλοκές αυτές μπορεί να εμφανιστούν εντός 30 ημερών ή να ξεπεράσουν αυτό το χρονικό διάστημα, επομένως καλούνται ως βραχυπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες, αντίστοιχα. Βάση περισσότερων πιθανοτήτων στην πρώτη κατηγορία ανήκουν: η αιμορραγία, ο ειλεός, η στένωση, η πυελική σήψη, η αναστομωτική διαρροή, η θνησιμότητα, λοιμώδεις επιπλοκές και εκείνες σχετικές με τον σάκο. Αντίθετα, η απόφραξη του λεπτού εντέρου, η δημιουργία συριγγίων, η φλεγμονή του θυλάκου, η ακράτεια των κοπράνων κι η σεξουαλική δυσλειτουργία, απαρτίζουν την δεύτερη κατηγορία (Peyrin-Biroulet et al., 2016).

Οι γυναίκες επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό κατόπιν διενέργειας IPAA, διότι αυτή μπορεί να επιφέρει επιπτώσεις που σχετίζονται με σεξουαλική δυσλειτουργία και συνεπώς υπογονιμότητα. Οι επιπτώσεις αυτές προκύπτουν λόγω βλάβης των πυελικών νεύρων, συμφύσεων, απόφραξης των σαλπίνγων και αφαίρεσης του ορθού, γεγονός που μεταβάλλει την ανατομία της πυέλου. Προκειμένου να αποφευχθούν, συστήνεται είτε η IPAA να διενεργείται λαπαροσκοπικά, είτε σε αρχικά στάδια της νόσου να

πραγματοποιείται μονάχα κολεκτομή με προσωρινή στομία, όπου ελαττώνει την μετεγχειρητική αιμορραγία και την πυελική σήψη. Επίσης, είναι περισσότερο ωφέλιμο να επιλέγεται σε μεγαλύτερες ηλικίες, καθώς οι πιθανότητες για στένωση είναι μικρότερες. Όσον αφορά την TAC, η προβολή του εναπομείναντος ορθού ως βλεννώδες συρίγγιο επιφέρει καλύτερη πρόγνωση, διότι σε περίπτωση διαρροής μειώνεται ο κίνδυνος της πυελικής σήψης, καθώς η βλάβη είναι επιφανειακή, εν αντιθέσει με το ορθικό κολόβωμα (Gallo et al., 2018).

Η φλεγμονή του θύλακα ή θυλακίτιδα είναι η συχνότερη επιπλοκή μετά από IPAA. Οφείλεται είτε στην στάση των κοπράνων, είτε στην υπερβολική ανάπτυξη των βακτηρίων με αποτέλεσμα να εμφανίζονται συμπτώματα, όπως πυρετός, βλεννοαιματηρές κενώσεις και κοιλιακή δυσφορία συνοδευόμενη από κράμπες. Ισχυρός, διαγνωστικός δείκτης είναι ο PDAI που αποτελεί συνδυασμό κλινικών, ενδοσκοπικών και ιστολογικών ευρημάτων και εκτιμάται πως, αν  $PDAI \geq 7$  τότε καθίσταται υπαρκτή η συγκεκριμένη φλεγμονή. Η θυλακίτιδα, αντιμετωπίζεται συντηρητικά μέσω χορήγησης της μετρονιδαζόλης ή σιπροφλοξασίνης ή συνδυασμού τους, επί χρόνιας φλεγμονής. Ωστόσο, η ανθεκτική, στα αντιβιοτικά, θυλακίτιδα αντιμετωπίζεται επιθετικότερα, μέσω χορήγησης 5-ASA, τοπικών στεροειδών, ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων ή αντι-TNF παραγόντων, διότι μπορεί να επηρεάσει αρνητικά και την λειτουργία του σάκου (Gajendran et al., 2019).

### **13.3 Συμπληρωματικές Θεραπείες**

Η συμπερίληψη των συμπληρωματικών θεραπειών στην αντιμετώπιση πολλών ασθενειών, φαίνεται να επιφέρει πολλά οφέλη στην διατήρηση ύφεσης ή σταδιακής βελτίωσης της κλινικής εικόνας, καθώς παρέχει μια συνδυαστική λύση μεταξύ της κλασικής ιατρικής και της εναλλακτικής θεραπείας. Στην ελκώδη κολίτιδα, η φυτοθεραπεία αποτελεί μία από αυτές και συνίσταται στη χρήση προϊόντων που παράγονται στη φύση, με σημαντικές θεραπευτικές ιδιότητες. Ειδικότερα, ο σπόρος Psyllium, ο συνδυασμός μύρου-άνθους-χαμομηλιού-ξυλάνθρακα και ο κουρκουμάς αποτελούν τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα συμπληρωματικά σκευάσματα (Langhorst, 2019).

Στη μελέτη που πραγματοποίησαν οι Coelho et al. (2020) αποδείχθηκε η ευεργετικότητα της κουρκουμίνης σε συνδυασμό με 5-ASA στην αντιμετώπιση των ασθενών με UC. Η κουρκουμίνη διαθέτει σημαντικές ανασταλτικές ιδιότητες, συμβάλλοντας στην ελάττωση της φλεγμονής και στη βελτίωση της κλινικής εικόνας, θέτοντας τη νόσο σε ένα σταθερό επίπεδο. Ωστόσο, είναι σημαντικό να εντοπιστεί ο καλύτερος τρόπος χορήγησής της, καθώς αναφέρεται πως η μέγιστη απορρόφησή της μπορεί να επιτευχθεί μέσω κλύσματος στην πάσχουσα περιοχή του παχέος εντέρου, έναντι της στοματικής χρήσης. Επιπλέον, αναφέρεται πως ο συνδυασμός 20 mg κουρκουμίνης με 2g πιπερίνης είναι ευνοϊκός, καθώς η παρουσία της πιπερίνης αυξάνει την απορροφούμενη ποσότητα κουρκουμίνης στο παχύ έντερο.

Ταυτόχρονα, κι η χρήση των πολυφαινόλων συμβάλλει στην αντιμετώπιση των ΙΦΝΕ, λόγω των αντιφλεγμονωδών και αντιοξειδωτικών δράσεων που διαθέτουν. Πηγές πολυφαινόλων αποτελούν τα φρούτα και ιδίως η φλούδα τους, τα λαχανικά (π.χ. κερκετίνη), τσάι (π.χ. κατεχίνες), τα φύλλα και τα άνθη. Εξίσου ευεργετικός είναι και ο χυμός πορτοκαλιού, ασερόλας, μάνγκου και φρούτων του πάθους, τα οποία ενισχύουν τον εντερικό φραγμό, την εύρυθμη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και την εντερική χλωρίδα, αποτρέποντας τελικά τη φλεγμονή. Επιπλέον, οι δράσεις της κερκετίνης και των κατεχινών, αμφισβητούνται λόγω του μεταβολισμού στο λεπτό έντερο και της επιρροής άλλων οργάνων, αντίστοιχα, συγκριτικά με το ελλαγικό, γαλλικό οξύ και την ρεσβερατρόλη (Machado et al., 2021).

Ως εκ τούτου, η φυσική άσκηση, θα μπορούσε να ενταχθεί στην κατηγορία των συμπληρωματικών θεραπειών για τα άτομα με UC. Ειδικότερα, η δομημένη φυσική δραστηριότητα και πιο συγκεκριμένα η γιόγκα και η αερόβια άσκηση, επιδρούν στην ελάττωση του stress και βελτιώνουν την μυϊκή δύναμη, ενισχύοντας με αυτό τον τρόπο τη ψυχική και σωματική υγεία, αντίστοιχα. Κατά συνέπεια, τα οφέλη που προσφέρει η ενασχόληση με την άσκηση είναι σημαντικά, ιδίως για τα άτομα που πάσχουν από χρόνιες ασθένειες, η υποτροπή των οποίων επηρεάζεται άμεσα από ψυχολογικούς παράγοντες. Παρ' όλα αυτά, απαιτείται η διενέργεια και άλλων μελετών με σκοπό την ανάδειξη της επίδρασης της φυσικής δραστηριότητας στα άτομα με ΙΦΝΕ, καθώς υπάρχουν ελάχιστες αναφορές με ελλιπή στοιχεία (Eckert et al., 2019).



## **Β΄ ΜΕΡΟΣ**

### **1. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ**

Συνήθως, η αρχική κατάσταση του ατόμου περιλαμβάνει ενοχλήματα που προέρχονται από το κατώτερο γαστρεντερικό σύστημα και πιο συγκεκριμένα επίμονες διαρροϊκές κενώσεις με συνοδό την ορθορραγία. Η κατάσταση αυτή, αρχικά, απαιτεί πλήρη εκτίμηση στην οποία συγκαταλέγονται η λήψη ενός ιστορικού, η φυσική εξέταση και ο ενδοσκοπικός έλεγχος σε συνδυασμό με τις κατάλληλες εργαστηριακές εξετάσεις. Μέσω της εκτίμησης, επιτυγχάνεται μια ολοκληρωμένη κλινική εικόνα που συμβάλλει στον αποκλεισμό λοιπών πιθανών διαγνώσεων και την εμπειριστατωμένη διάγνωση της UC (Sandberg et al., 2020).

Σε πρώτο στάδιο, ο επαγγελματίας υγείας καλείται να λάβει το ιστορικό του ατόμου, κάνοντας ερωτήσεις που αφορούν τα υποκειμενικά ευρήματα. Ειδικότερα τότε ξεκίνησαν τα συμπτώματα, πόσο διήρκεσαν, πόσες κενώσεις έχει την ημέρα, εάν συνοδεύονται από αίμα ή βλέννα, τον εντοπισμό του σημείου που προκαλεί πόνο στην κοιλιακή χώρα και της διάρκειάς του, εάν είναι κολικοειδής, καθώς επίσης και εάν υπάρχει δυσχέρεια ή επώδυνο άλγος στην απόδευση. Ακολούθως, λαμβάνουν πληροφορίες σχετικές με την διατροφή, όπως διατροφικές ελλείψεις, λήψη συμπληρωμάτων διατροφής, δυσανεξία σε τρόφιμα, την ικανότητα διατήρησης σταθερού σωματικού βάρους, την παρουσία συμπτωμάτων εκτός του γαστρεντερικού, διάφορες θεραπείες που είχε λάβει στο παρελθόν ή ακόμη και εάν είχε υποβληθεί σε ενδοσκοπική και εργαστηριακή εκτίμηση για ΙΦΝΕ. Παράλληλα, η φυσική εξέταση περιλαμβάνει την εκτίμηση της κοιλιακής χώρας μέσω της επισκόπησης του σχήματος και της παραμέτρου, της επίκρουσης και ακρόασης των ήχων του εντέρου και της ψηλάφησης για την ύπαρξη μαζών, ευαισθησίας και παραμορφώσεων. Τέλος, στη φυσική εξέταση εντάσσονται και η μέτρηση του σωματικού βάρους και η λήψη των ζωτικών σημείων, μέσω των οποίων κρίνεται απαραίτητη η διάγνωση της ορθοστατικής υπότασης (LeMone et al., 2014).

Ο ενδοσκοπικός έλεγχος αποτελεί την αμέσως επόμενη επιλογή, ο οποίος διαφέρει από άτομο σε άτομο, ανάλογα με την σοβαρότητα των συμπτωμάτων. Έτσι, σε μια οξεία

κατάσταση, όπου η φλεγμονή περιορίζεται στον βλεννογόνο του ορθού, συστήνεται η ορθό-σιγμοειδοσκόπηση που περιλαμβάνει την ενδοσκοπική εκτίμηση του ορθού και του σιγμοειδούς. Σε σοβαρότερες καταστάσεις, η κολονοσκόπηση εντοπίζει πιθανές αλλοιώσεις σε ολόκληρο το τμήμα του παχέος εντέρου, όπου τότε γίνεται λόγος για πανκολίτιδα, ενώ σε πιο επείγουσες προτιμάται η αξονική τομογραφία με την χορήγηση σκιαγραφικής ουσίας. Η μαγνητική τομογραφία επιλέγεται προκειμένου να διαπιστωθεί η ύπαρξη τυχόν αποστημάτων ή συριγγίων, στενώσεων καθώς και της υπεραιμίας ή των εκτεταμένων, διάσπαρτων εξελκώσεων. Επίσης, άλλη μια επιλογή που όμως δεν ενδείκνυται σε οξείες καταστάσεις ή εξάρσεις, αποτελεί η ακτινογραφία με την χορήγηση βαρίου που προσφέρει πληροφορίες για την έκταση και την βαρύτητα της φλεγμονής. Τέλος, ενδοσκοπική εκτίμηση παρέχει και ο υπέρηχος, ο οποίος διαθέτει κυρίως προγνωστική αξία (Wehkamp et al., 2016).

Η εκτίμηση ολοκληρώνεται με τον εργαστηριακό έλεγχο, που επιβεβαιώνει την διάγνωση της UC και περιλαμβάνει τις εξετάσεις αίματος και κοπράνων. Στην πρώτη κατηγορία, διερευνώνται οι τιμές των δεικτών φλεγμονής, όπως της CRP, των λευκών αιμοσφαιρίων και του ρυθμού καθίζησης των ερυθρών αιμοσφαιρίων, όπου παρουσία φλεγμονής αυτά είναι αυξημένα. Ακολούθως, εκτιμάται και η τιμή της αιμοσφαιρίνης, του αιματοκρίτη και των ερυθρών, που υποδηλώνουν την ύπαρξη αναιμίας, χαρακτηριστικό εύρημα σε άτομα με σοβαρές αιμορραγικές κενώσεις. Σημαντικός δείκτης αποτελεί και η υποαλβουμιναιμία, που υποδεικνύει την ανικανότητα του εντέρου για απορρόφηση. Καταλήγοντας, η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει την καλλιέργεια των κοπράνων που αποσκοπεί στον αποκλεισμό διαφόρων αιτιών της προκαλούμενης διάρροιας και στην επιβεβαίωση της φλεγμονής του παχέος εντέρου, χάριν στην αυξημένη τιμή της καλπροτεκτίνης (Matsuoka et al., 2018).

## **2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Η ελκώδης κολίτιδα, λόγω της χρόνιας φύσης της, επιφέρει αρκετές σωματικές, ψυχικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Οι επιπτώσεις αυτές γίνονται αντιληπτές από το νοσηλευτικό προσωπικό, το οποίο οφείλει να τις καταγράψει και να θέσει τους αντικειμενικούς στόχους και τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις. Οι παρεμβάσεις αυτές δύναται να απαιτούν συνεργασία μεταξύ επαγγελματιών υγείας για την καλύτερη εκτίμηση και φροντίδα των ασθενών, καθώς και επίγνωση της νόσου, των συμπτωμάτων, επιπλοκών, της κατάλληλης θεραπείας, αλλά και των επιπτώσεων της νόσου στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Η ύπαρξη της συνηγορίας, της ενσυναίσθησης και της ενεργητικής ακρόασης, αποτελούν σημαντικά εφόδια για την απόκτηση εμπιστοσύνης και συμβάλλουν στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ νοσηλευτών-ασθενών. Κατά συνέπεια, επιτυγχάνεται ορθότερη ενημέρωση, επίλυση των προβληματισμών και πολύπλευρη υποστήριξη και εκπαίδευση των ασθενών και του οικείου περιβάλλοντος, προάγοντας το αίσθημα της αυτοπεποίθησης, της ικανότητας και του ελέγχου (Nilgun et al., 2017).

### **2.1 Πόνος: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Αποτελεί το πρώτο και κυριότερο σύμπτωμα των εξάρσεων της ελκώδους κολίτιδας και συνήθως η αιτιολογία του αποδίδεται σε πολλούς παράγοντες. Ο πόνος δύναται να επιβαρυνθεί από την επίδραση της νόσου και σε άλλα συστήματα πέραν του γαστρεντερικού. Οι παρεμβάσεις των νοσηλευτών είναι συγκεκριμένες και αφορούν αρχικά την αξιολόγηση του πόνου, μέσω ειδικών κλιμάκων μέτρησης και την αντίστοιχη χορήγηση αναλγητικών, κατόπιν ιατρικής οδηγίας. Σε αυτά εντάσσονται και τα οπιοειδή αναλγητικά, καθώς και τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά με επικουρική δράση. Το νοσηλευτικό προσωπικό πριν την χορήγηση, οφείλει να γνωρίζει τόσο τις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες αυτών, όσο και τις αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα και ιδίως για τα οπιοειδή πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή, καθώς μπορεί να προκαλέσουν μόλυνση, προβλήματα κινητικότητας του εντέρου και εξάρτηση, η οποία συνήθως οδηγεί στην ανάπτυξη του συνδρόμου του ναρκωτικού εντέρου, με αποτέλεσμα την πυροδότηση του κοιλιακού άλγους. Εν κατακλείδι, καθοριστικής σημασίας αποτελεί κι η ψυχολογική

υποστήριξη, αλλά και η εκπαίδευση του ασθενούς σχετικά με τον εντοπισμό και την έγκαιρη αντιμετώπιση του πόνου (Kemp et al., 2018).

## **2.2 Ακράτεια Κοπράνων: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Η ακράτεια κοπράνων που αποτελεί άλλη μία από τις πιο σύνηθες νοσηλευτικές διαγνώσεις των ατόμων με UC, επιφέρει επιπτώσεις τόσο σε σωματικό, ψυχικό επίπεδο, όσο και σε κοινωνικό. Τα άτομα αυτά, λόγω της απουσίας ελέγχου των κενώσεων, αλλά και του κοινωνικού στιγματισμού που υφίσταται, αρνούνται να εργαστούν, να διασκεδάσουν, να περάσουν χρόνο με φίλους, καθώς κυριαρχεί το αίσθημα της ντροπής, της ανησυχίας και της μειωμένης αυτοπεποίθησης. Η εξασφάλιση τουαλέτας είναι σημαντική γι' αυτούς και πολλές φορές καταλήγουν να μένουν στον οικείο χώρο τους, απομονωμένοι, όπου αισθάνονται περισσότερο σίγουροι και ασφαλείς. Η ενθάρρυνση και υποστήριξη από το νοσηλευτικό προσωπικό αποτελούν δύο σημαντικές παρεμβάσεις, όπως επίσης και η βιοανάδραση που απαιτεί την παρουσία εξειδικευμένου επαγγελματία, ενισχύοντας την αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμησή τους και ανακουφίζοντας από τις ανησυχίες και τις στρεσογόνες καταστάσεις που βιώνουν. Η ενδυνάμωση των πυελικών μυών, μέσω ασκήσεων που επιδεικνύει ο φυσιοθεραπευτής και η υπενθύμιση από το νοσηλευτικό προσωπικό, αλλά και η ηλεκτρική διέγερση αυτών, κρίνεται σημαντική λόγω των ευεργετικών αποτελεσμάτων που επιφέρει στον έλεγχο του εντέρου. Ακολούθως, οι νοσηλευτές μπορούν να φροντίζουν το δέρμα περιπρωκτικά και να προσφέρουν συγκεκριμένο υλικό που προστατεύει την περιοχή και απομακρύνει την επίμονη παρουσία οσμών, όπως επίσης και να εκπαιδεύουν και να ενθαρρύνουν τα άτομα να το πράττουν μόνοι τους, αποκαθιστώντας σταδιακά το αίσθημα της ντροπής, της απομόνωσης και της εξάρτησης. Τέλος, ιδιαίτερη σημασία καλό είναι να δίδεται και στη διατροφή των ατόμων, όπου οι νοσηλευτές μπορούν να παρατηρούν και να ενημερώνουν τον ιατρό για τροφές που προκαλούν περισσότερες κενώσεις (Rosso et al., 2021).

## **2.3 Διάρροια: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Η διάρροια συνήθως προβληματίζει πολλά άτομα με ελκώδη κολίτιδα και γι' αυτό κρίνεται επιτακτική η άμεση αντιμετώπισή της. Πέραν της χορήγησης της φαρμακευτικής αγωγής που έχει θέσει ο ιατρός, το νοσηλευτικό προσωπικό καλείται να

αντιμετωπίσει την διάρροια και μέσω άλλων παρεμβάσεων. Αρχικά, οι συχνές διαρροϊκές κενώσεις ερεθίζουν την περιοχή του πρωκτού και προκειμένου να ανακουφιστεί ο ασθενής, συστήνεται η τοπική χρήση αλοιφών και βαζελίνης από τον ίδιο, αλλά και από τους οικείους, κατόπιν παρότρυνσης. Ταυτόχρονα, το ζεστό μπάνιο μπορεί να ανακουφίσει τον ασθενή από το σύμπτωμα της διάρροιας, καθώς μαλακώνει τους ιστούς της περιοχής και συμβάλλει στην απομάκρυνση των μικροβίων. Όμως, αυτή η νοσηλευτική παρέμβαση προϋποθέτει και καλό στέγνωμα της περιοχής. Όσον αφορά τις παρεμβάσεις μετά από κάθε κένωση, ο νοσηλευτής οφείλει να παρατηρεί την ποσότητα και τα χαρακτηριστικά των κοπράνων και να αναφέρει οποιαδήποτε ανησυχητική αλλαγή. Έπειτα, εξίσου σημαντική είναι και η ορθή τήρηση των κανόνων διατροφής, σύμφωνα με τις οδηγίες των ιατρών, οι οποίες περιλαμβάνουν την λήψη καθαρών υγρών ή την εφαρμογή μιας μέτριας δίαιτας, ώστε να αποσυμφορηθεί το παχύ έντερο. Σε σοβαρές περιπτώσεις, συστήνονται και η παρακολούθηση του ισοζυγίου υγρών, προκειμένου να αντιμετωπιστεί πιθανή αφυδάτωση, καθώς και η ημερήσια μέτρηση του σωματικού βάρους και των ζωτικών σημείων. Τέλος, προτείνεται κι η εξασφάλιση ενός περιβάλλοντος που εκπέμπει άνεση και ασφάλεια στον ασθενή (deWit, 2009).

#### **2.4 Διαταραχή εικόνας σώματος: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Η διαταραχή αυτή δύναται να μεταβάλλει τις κοινωνικές, εργασιακές και άκρως προσωπικές σχέσεις του ασθενούς και συνεπώς την σχέση με τον ίδιο του τον εαυτό. Οι νοσηλευτές, οφείλουν να χτίσουν μια σχέση εμπιστοσύνης με τον ασθενή μέσω της ενεργητικής ακρόασης, όπου δεν θα αμφισβητούν τα λεγόμενά του, θα τον ενθαρρύνουν να εκφράσει τα συναισθήματα που αισθάνεται για τον εαυτό του, την αλλαγή που υπέστη το σώμα του, τους λόγους απομάκρυνσης από διάφορες περιστάσεις, αλλά και τους προβληματισμούς του. Ακόμη, οι νοσηλευτές μπορούν να παράσχουν την δυνατότητα συμμετοχής στην αυτοφροντίδα, μέσω της κατάλληλης εκπαίδευσης, ενισχύοντας το αίσθημα της αυτάρκειας. Επιπλέον, η ύπαρξη ενσυναίσθησης κατέχει υψίστης σημασίας και σε αυτό θα βοηθούσε η παρότρυνση για συζήτηση με ασθενείς ίδιας νόσου, προκειμένου να μοιραστούν τις εμπειρίες και τους προβληματισμούς τους. Εν κατακλείδι, η επίδειξη τρόπων διαχείρισης των προβλημάτων του από το νοσηλευτικό

προσωπικό, μπορεί να δράσει αποτελεσματικά στην αποδοχή της νόσου και των προβλημάτων που επιφέρει, σταδιακά (LeMone et al., 2014).

## **2.5 Άγχος & Ανησυχίες: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Ιδιαίτερα χρήσιμη για την βέλτιστη επίλυση των νοσηλευτικών διαγνώσεων που σχετίζονται με σοβαρές ψυχολογικές επιπτώσεις, συνίσταται η συνεργασία με εξειδικευμένο επαγγελματία ψυχικής υγείας. Ωστόσο, επί παρουσίας ήπιων συμπτωμάτων, η νοσηλευτική υποστήριξη είναι απαραίτητη. Αρχικά, η δημιουργία μιας θεραπευτικής σχέσης, η απόκτηση εμπιστοσύνης και η εξατομικευμένη αντιμετώπιση αποτελούν μερικά χρήσιμα εργαλεία που επιφέρουν αρκετά πλεονεκτήματα, καθώς εξασφαλίζουν ένα καλό περιβάλλον συνεργασίας. Η παροχή πληροφοριών σχετικά με τη νόσο, τα συμπτώματα, τη θεραπεία δρα βοηθητικά, καθώς επιλύονται διάφορες ανησυχίες και η θέσπιση μερικών βραχυπρόθεσμων ή μακροπρόθεσμων στόχων που αποτελεί ένα κίνητρο για τον ασθενή για εκτεταμένη προσπάθεια. Ακόμη, η ενσυναίσθηση αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο κι επομένως η παρότρυνση για συνομιλία με ομάδες ασθενών με παρόμοια διάγνωση, είναι ευεργετική, καθώς διαθέτουν την ευκαιρία να ανταλλάξουν εμπειρίες, προβληματισμούς και να κοιτάξουν με άλλη ματιά τη νόσο. Οι παρεμβάσεις αυτές βελτιώνουν την εικόνα του εαυτού, την αυτοπεποίθηση και συμβάλλουν στην σταδιακή ελάττωση του κοινωνικού στίγματος, παροτρύνοντας τον ασθενή να επιστρέψει στις δραστηριότητες και υποχρεώσεις της καθημερινότητας (Golik et al., 2014).

## **2.6 Δυσφορία: Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις**

Η επίμονη κούραση και δυσφορία μπορεί να είναι αποτέλεσμα σωματικών ή ακόμη και ψυχικών παραγόντων που επιφέρει η νόσος. Τα άτομα με UC διαμαρτύρονται περισσότερο για το αίσθημα της δυσφορίας, λόγω της δυσαπορρόφησης του εντέρου και της έλλειψης φερριτίνης, μαγνησίου, βιταμίνης D, καθώς και των χαμηλών επιπέδων της αιμοσφαιρίνης που είναι σημαντικά για την φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού. Στην περίπτωση που η αιτία είναι αυτή, η δυσφορία μπορεί να αντιμετωπιστεί μέσω συμπληρωμάτων διατροφής. Αν όμως, δεν είναι αυτή τότε ο νοσηλευτής οφείλει να επιβλέπει την κατάσταση για πιθανή ελάττωση ή επιδείνωση του αισθήματος αυτού και

να διαμορφώσει ένα πλάνο παρεμβάσεων, λαμβάνοντας υπ' όψιν και τις επιθυμίες του ασθενούς. Έτσι, η ξεκούραση μες την ημέρα, ο χαλαρωτικός ύπνος το βράδυ, η ενασχόληση με δραστηριότητες που του προσφέρουν ευχαρίστηση, η σωστή διατροφή και ενυδάτωση μπορούν να συμβάλλουν στην βελτίωση της δυσφορίας και της κούρασης, αρκεί φυσικά ο νοσηλευτής σε κάθε παρέμβαση να ενθαρρύνει τον ασθενή και να παραμένει δίπλα του (Kemp et al., 2018).

## **2.7 Διαταραχή θρέψης: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Η δημιουργία ενός εξατομικευμένου πλάνου διατροφής συνίσταται κυρίως σε κάθε έξαρση της νόσου, η οποία βελτιώνει τα συμπτώματα, προσφέρει ανακούφιση, επεκτείνει την διάρκεια δράσης της φαρμακευτικής αγωγής και κατά συνέπεια την περίοδο ύφεσης της νόσου. Διάφοροι παράγοντες, όπως το στάδιο της νόσου, η παρουσία επιπλοκών, ο βαθμός σοβαρότητας των συμπτωμάτων, το ηλικιακό στάδιο, η θεραπευτική αγωγή, αλλά και η επιθυμία των ασθενών καθορίζουν την κατάλληλη διατροφή που θα ακολουθήσει ο ασθενής. Συνήθως, οι εξάρσεις οδηγούν τον ασθενή στην άρνηση λήψης τροφής και το νοσηλευτικό προσωπικό μπορεί να προσφέρει αντίστοιχες λύσεις, όπως κατανάλωση μικρών και συχνών γευμάτων. Επίσης, συνίσταται και η συνεργασία με έναν διατροφολόγο, καθώς τα άτομα με UC κινδυνεύουν να εμφανίσουν διάφορες ηλεκτρολυτικές διαταραχές και γενικότερα διαταραχές θρέψης, ο οποίος θα τις αντιμετωπίσει καταλλήλως. Σε όσους από αυτούς έχει διαπιστωθεί αναιμία και οστεοπόρωση, οι νοσηλευτές καλούνται να επιβεβαιώσουν την λήψη της χορήγησης σιδήρου και φυλλικού οξέους, ασβεστίου και βιταμίνης D3, αντιστοίχως. Καταλήγοντας, καθήκον του νοσηλευτή αποτελεί και η παρακολούθηση των επίμονων, διαρροϊκών κενώσεων με την κατανάλωση τροφίμων που στερούνται λιπαρών και φυτικών ινών, να είναι σημαντική, όπως επίσης και σε επιβεβαιωμένη στένωση που αποφεύγεται η κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε φυτικές ίνες (Golik et al., 2014; LeMone et al., 2014).

## **2.8 Σεξουαλική δυσλειτουργία: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Συνήθως, η διάγνωση αυτή είναι απόρροια των προηγούμενων διαγνώσεων. Οι αλλαγές που προκύπτουν στο σώμα των ασθενών, η ακράτεια κλπ. μεταβάλλουν την

εικόνα του σώματος και την αυτοπεποίθησή τους, γεγονός που ελαττώνει τη σεξουαλική διάθεση και δημιουργεί προβλήματα. Παρατηρείται εντονότερα στους άντρες μετά από χειρουργικές επεμβάσεις, λόγω συμφύσεων και βλάβης των πυελικών νεύρων και είναι σημαντική η διάγνωση από το νοσηλευτικό προσωπικό, προκειμένου να αντιμετωπιστεί εγκαίρως. Συνεπώς, οι νοσηλευτές οφείλουν να παρέμβουν μέσω της υποστήριξης, συμβουλευτικής και του εντοπισμού των αναγκών που χρήζουν εξειδικευμένης αντιμετώπισης, καθώς και να αφήνουν περιθώρια στους ασθενείς για την έκφραση προβληματισμών, δίχως πίεση. Πρώτα απ' όλα, όμως, πρέπει να εξασφαλιστεί η εμπιστοσύνη μεταξύ τους, ώστε να αισθάνονται και οι δύο άνετα και ασφαλείς (Rosso et al., 2021).

## **2.9 Διαχείριση στομίας: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διαχείριση της στομίας παρατηρείται αποκλειστικά σε χειρουργικές επεμβάσεις και είναι πολύ καθοριστικός ήδη από την προεγχειρητική ετοιμασία, όπου καλούνται να επιλύσουν τις απορίες των ασθενών, να παραθέσουν τα πλεονεκτήματα της επέμβασης όσον αφορά την ποιότητα ζωής τους μετεγχειρητικά και να τους υποστηρίξουν. Τα συνηθέστερα προβλήματα που εντοπίζονται στα άτομα με προσωρινή ή μόνιμη στομία σχετίζονται με την αδυναμία προσαρμογής στην νέα πλέον συνθήκη, την δυσκολία επιστροφής στις υποχρεώσεις της καθημερινότητας, την οικονομική επιβάρυνση προκειμένου να προμηθευτούν τον κατάλληλο εξοπλισμό, την μειωμένη διάθεση για σεξουαλική επαφή, την έλλειψη κοινωνικών σχέσεων και τη μειωμένη αυτοπεποίθηση που επηρεάζεται από την εικόνα της στομίας σε συνδυασμό με ψυχολογικές επιπτώσεις. Κατά συνέπεια, ο ρόλος του νοσηλευτή είναι άκρως υποστηρικτικός και συμβουλευτικός, παρέχοντας συμβουλές για την διαχείριση του πόνου, τον σωστό τρόπο αλλαγής του σάκου και του κατάλληλου μεγέθους, που μπορεί να επιτευχθεί είτε από τον ίδιο, προάγοντας το αίσθημα της αυτοφροντίδας ή από φροντιστή εφόσον εκπαιδευτεί, την περιποίηση του δέρματος γύρω από την στομία σε κάθε κένωση και την σύσταση να παραμένει στεγνή η επιφάνεια για την πρόληψη φλεγμονών. Επιπρόσθετα, του αναφέρει τα οφέλη της ισορροπημένης διατροφής και στη πρόληψη της παραστομιακής κήλης που ενδέχεται να εμφανιστεί κατόπιν απόκτησης κιλών και τον συμβουλεύει να αποφεύγει την υπερβολική άσκηση πίεσης. Κλείνοντας,



τον προτρέπει να φοράει άνετα ρούχα και όχι στενά για την πρόληψη της δερματίτιδας (Recalla et al., 2013; Mauricio et al., 2013).

### **3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

#### **3.1 Νοσηλευτικές Ευθύνες & Χορήγηση φαρμάκων per os**

Ο ρόλος του νοσηλευτή και οι ευθύνες που καταλογίζονται σε αυτόν στην χορήγηση φαρμάκων από του στόματος είναι αρκετές και διαφορετικές, ανάλογα με το χορηγηθέν φάρμακο. Αρχικά, σε εξάρσεις μετρίου βαθμού ενδείκνυται η χορήγηση σουλφασαλαζίνης, στην οποία ο νοσηλευτής πριν την χορήγηση οφείλει να απορρίψει το ενδεχόμενο εγκυμοσύνης, να επιβεβαιώσει την πιθανότητα εμφάνισης υπερευαισθησίας στο παρελθόν και να αξιολογήσει, μέσω ειδικών εξετάσεων, τη λειτουργία του ήπατος και των νεφρών, καθώς και τις εξετάσεις αίματος. Ακολούθως, οφείλει να παρακολουθεί τις εκφάνσεις του φαρμάκου στην ελάττωση των συμπτωμάτων, αλλά και την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών, όπως: πονοκέφαλο, ανορεξία, ναυτία, έμετο, ελάττωση λευκών αιμοσφαιρίων, αιμοπεταλίων και διαταραχές στο δέρμα, τα νεφρά και το αίμα. Στη περίπτωση της μεσαλαζίνης, ο ασθενής μπορεί να εμφανίσει: κοιλιακό άλγος, διάρροια, ναυτία, τυμπανισμό, αδυναμία, κεφαλαλγία, ζάλη, αϋπνία ή και δερματικές διαταραχές. Αξίζει να σημειωθεί πως στη συγκεκριμένη θεραπεία ο νοσηλευτής αποτρέπει τον ασθενή από τη λήψη ασπιρίνης και βιταμίνης C, τα οποία θα επιβαρύνουν τα ήδη υπάρχοντα συμπτώματα (Blonski et al., 2014).

Ωστόσο, σε σοβαρότερες εξάρσεις, συστήνεται η χορήγηση κορτικοστεροειδών, όπου ο νοσηλευτής σε πρώτη φάση πρέπει να αποκλείσει το έλκος στομάχου, οφθαλμολογικές ή ψυχιατρικές διαταραχές καθώς και τον σακχαρώδη διαβήτη, καταστάσεις που μπορεί να έχουν κακή έκβαση μετά την θεραπεία. Επίσης, να φροντίσει για τη λήψη των ζωτικών σημείων και τη μέτρηση του σωματικού βάρους πριν την έναρξη της θεραπείας, καθώς τα κορτικοστεροειδή ενοχοποιούνται για αύξηση της αρτηριακής πίεσης και του σωματικού βάρους, λόγω της κατακράτησης που προκαλούν. Κατά τη διάρκεια της θεραπείας, ο ασθενής πρέπει να εκτιμάται για την υποψία εκδήλωσης οιδημάτων, για τους αναμενόμενους στόχους της θεραπείας, την εμφάνιση παρενεργειών, όπως αύξηση

της γλυκόζης στο αίμα και των λοιμώξεων, ελάττωση του καλίου με συνοδό ναυτία, έμετο και αδυναμία, καρδιακή ανεπάρκεια με σημεία την ύπαρξη οιδημάτων και την αύξηση της αρτηριακής πίεσης, έλκος στομάχου, διαταραχές συμπεριφοράς και σε μακροχρόνια θεραπεία, σημεία που υποδηλώνουν την ύπαρξη του συνδρόμου Cushing. Εν κατακλείδι, για την καλύτερη ανταπόκριση, ο νοσηλευτής προτείνει στον ασθενή να λάβει το φάρμακο μετά το γεύμα, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι παρενέργειες από το πεπτικό και κυρίως πρωινές ώρες, όπου η κορτιζόλη συνήθως είναι αυξημένη, την κατανάλωση τροφίμων που περιέχουν κάλιο και νάτριο, την αποφυγή πρόσληψης άλατος και τέλος την αποφυγή απότομης διακοπής του φαρμάκου (LeMone et al., 2014).

Όσον αφορά την θεραπεία με ανοσοκατασταλτικά φάρμακα, ο νοσηλευτής προτείνει την αποφυγή της υπερβολικής έκθεσης στην ηλιακή ακτινοβολία, καθώς τα φάρμακα αυτά τον καθιστούν πιο ευάλλωτο στην ανάπτυξη εγκαυμάτων, αξιολογεί το δέρμα του ασθενούς και τα συμπτώματα που απορρέουν από το ουρογεννητικό σύστημα, καθώς αυξάνεται η πιθανότητα εμφάνισης κακοηθειών, όπως επίσης και ανάπτυξης φλεγμονών. Χαρακτηριστικά, η θεραπεία αυτή μπορεί να προσβάλλει το ήπαρ και να προκαλέσει φλεγμονή του παγκρέατος. Επίσης, άλλη μια παρενέργεια των φαρμάκων αυτών αποτελεί και η ελάττωση των λευκών αιμοσφαιρίων (Kucharzik et al., 2020).

### **3.2 Νοσηλευτικές Ευθύνες & Χορήγηση βιολογικών παραγόντων**

Το νοσηλευτικό προσωπικό διαθέτει σημαντικό ρόλο και στη τελευταία θεραπευτική αντιμετώπιση της UC, η οποία είναι η χορήγηση των βιολογικών παραγόντων. Η απόκτηση αυτής της αρμοδιότητας προϋποθέτει γνώση σχετικά με το σκεύασμα που πρόκειται να χορηγηθεί ενδοφλεβίως, συμπεριλαμβανομένου, των ανεπιθύμητων ενεργειών που μπορεί να εμφανίσει ο ασθενής κατά την διάρκεια της θεραπείας και των αλλεργικών αντιδράσεων. Επίσης, το νοσηλευτικό προσωπικό οφείλει να παρακολουθεί αν ο ασθενής ανταποκρίνεται στη θεραπεία, καθώς και να υποδεικνύει στον ίδιο τον τρόπο της υποδόριας χορήγησης βιολογικών παραγόντων, ώστε να αποκτήσει αυτή την δεξιότητα και να την εφαρμόσει στο σπίτι του. Η δημιουργία σχέσεων μεταξύ ασθενή-επαγγελματία υγείας που έχει αναλάβει την θεραπεία του εξατομικευμένα είναι καθοριστική, καθώς εξασφαλίζει άνεση, οικειότητα, εμπιστοσύνη, γεγονός που

συμβάλλει στην πλήρη ενημέρωση αυτού για την κατάσταση του ασθενούς του (Kemp et al., 2018).

Επιπρόσθετα, το νοσηλευτικό προσωπικό οφείλει να γνωρίζει και τον διαφορετικό τρόπο παρασκευής των βιολογικών παραγόντων και τη συνολική διάρκεια της θεραπείας. Ειδικότερα, οι βιολογικές θεραπείες ολοκληρώνονται μέσα σε 2 ώρες και έκτοτε απαιτείται επανέλεγχος για 1 ώρα, καθώς υπάρχει πιθανότητα να εμφανιστούν ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως και κατά την διάρκεια και γι' αυτό όλες ξεκινούν με αργή έγχυση, η οποία αυξάνεται σταδιακά. Ο κίνδυνος παρενεργειών είναι μεγαλύτερος τα πρώτα λεπτά της θεραπείας, ιδίως για τα βιολογικά σκευάσματα που χορηγούνται ενδοφλεβίως, καθώς επιτυγχάνουν άμεση απορρόφηση και γι' αυτό κρίνεται αναγκαία η εξασφάλιση του σετ ανάνηψης. Προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν, ο επιβλέπων ιατρός ίσως συστήσει κάποια προετοιμασία που μπορεί να περιλαμβάνει, είτε ενδοφλέβια χορήγηση αντιισταμινικού, υδροκορτιζόνης, γαστροπροστασίας. Ωστόσο, σε υποψία εμφάνισης παρενεργειών κατά τη διάρκεια, ενημερώνεται ο ιατρός εγκαίρως και ακολουθούνται οι κατάλληλες παρεμβάσεις, όπως διακοπή της θεραπείας, ή χορήγηση αντιισταμινικών ή ελάττωση της ροής (Golik et al., 2014).

Εν κατακλείδι, οι κυριότερες ανεπιθύμητες ενέργειες των βιολογικών παραγόντων περιλαμβάνουν αύξηση της θερμοκρασίας, εμφάνιση αρθρίτιδας, υπερευαισθησίας ή ακόμη και αναφυλακτικής αντίδρασης. Επίσης, μπορεί να παρατηρηθεί δυσκολία στην αναπνοή, κνίδωση και πονοκέφαλος. Στις μακροπρόθεσμες ανεπιθύμητες ενέργειες εντάσσεται η ενεργοποίηση ιών που βρίσκονταν σε λανθάνουσα φάση, κοινώς της ηπατίτιδας Β και της φυματίωσης και συστήνεται η διαπίστωση τέτοιων ευρημάτων πριν την έναρξη της θεραπείας (Matsuoka et al., 2018).

#### 4. ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η παρουσία των ενοχλητικών συμπτωμάτων της ελκώδους κολίτιδας μπορεί να επηρεάσει την λειτουργικότητα πολλών ανθρώπων σε σωματικό, ψυχικό και κοινωνικό επίπεδο. Οι αλλαγές που διαπιστώνουν στο σώμα τους, τους προκαλούν πολλές ανησυχίες και αναπάντητα ερωτήματα, όπου αυτό επιδεινώνεται από την έλλειψη πληροφοριών και ενημέρωσης. Οι κοινωνικές και ψυχικές επιπτώσεις, λόγω του διαφορετικού τρόπου ζωής, ωθούν τον άνθρωπο στην αναζήτηση εξειδικευμένης φροντίδας, προκειμένου να καταφέρει να αντιμετωπίσει αυτή την κατάσταση (Sammut et al., 2015).

Αρχικά, η ποιότητα ζωής τους μεταβάλλεται λόγω της σωματικής αδιαθεσίας. Τα άτομα αυτά όχι μόνο καλούνται να υπομείνουν τον πόνο, ιδίως στις εξάρσεις, αλλά και να εξοικειωθούν με τον νέο τρόπο λειτουργικότητας του εντέρου, το οποίο χρήζει επιτακτικής ανάγκης την εξασφάλιση της τουαλέτας, πέραν του προσωπικού χώρου. Επίσης, η συνύπαρξη του πόνου με άλλα συμπτώματα αποτελεί, συχνά, την αιτία νοσηλείας τους με αποτέλεσμα την αποδιοργάνωση της καθημερινότητάς τους. Συνεπώς, οι κοινωνικές επιπτώσεις γίνονται αντιληπτές, εφόσον τα άτομα αυτά στερούνται πολύτιμο χρόνο με αγαπημένα τους πρόσωπα, αλλά και πολλές φορές δεν αισθάνονται την επιθυμία για έξοδο ή εργασία, είτε λόγω του φόβου της τουαλέτας, είτε του κοινωνικού στιγματισμού. Η ύπαρξη χρόνιας ασθένειας επιβαρύνει τις οικογενειακές σχέσεις, καθώς δεν ικανοποιούνται αμφίπλευρες ανάγκες και η ανάγκη για υποστήριξη και παροχή φροντίδας γίνεται όλο και μεγαλύτερη, με αποτέλεσμα την εξάντληση της υπομονής. Ως επί των πλείστον, οι σχέσεις αυτές επηρεάζονται και από την έλλειψη απασχόλησης, όπου η ανάγκη για ιατροφαρμακευτική περίθαλψη εξακολουθεί να υφίσταται και να απαιτεί οικονομική ευμάρεια (Armuzzi & Liguori, 2021).

Υψίστης σημασίας κατέχουν και οι ψυχικές επιπτώσεις, οι οποίες αναμφίβολα επηρεάζουν αρνητικά την ευεξία του ατόμου. Με την πάροδο του χρόνου, η ελκώδης κολίτιδα προκαλεί αλλαγές στην εικόνα του σώματος και μείωση της αυτοπεποίθησης και της αποδοχής του εαυτού. Αυτό επίσης, συνδέεται και με την ύπαρξη διαφόρων συναισθημάτων, όπως φόβου, θυμού, άρνησης και σύγχυσης, γεγονός που δρα ενθαρρυντικά στην ανάπτυξη ψυχικών διαταραχών. Άλλωστε η κατάθλιψη είναι συχνή

σε άτομα με χρόνιες ασθένειες και η παρουσία αυτή επιφέρει επιπτώσεις και στην γονιμότητα. Βέβαια, εντός των ψυχολογικών επιπτώσεων θα μπορούσε να ενταχθεί και η διαταραχή του ύπνου, καθώς όλες αυτές οι μεταβολές τροποποιούν το μοτίβο του ύπνου και προωθούν το αίσθημα της κόπωσης και των αρνητικών σκέψεων (López-Sanromán et al., 2017).

Συνοψίζοντας, το νοσηλευτικό προσωπικό διαδραματίζει έναν σημαντικό και ξεχωριστό ρόλο όχι μόνο στην αποδοχή, προσαρμογή και καλύτερη αντιμετώπιση της νόσου, αλλά και στην διατήρηση ύφεσης αυτής. Πιο συγκεκριμένα, ο νοσηλευτής είναι εκείνος που θα εκπαιδεύσει τον ασθενή, θα του συστήσει τρόπους καλύτερης διαχείρισης, θα ενισχύσει την αυτοεκτίμησή του, αλλά και εκείνος που θα τον υποστηρίξει και θα τον ενθαρρύνει στην ανάληψη πρωτοβουλιών προκειμένου να επιστρέψει στις υποχρεώσεις της καθημερινότητας. Πολλές φορές όμως, η διεπιστημονική αντιμετώπιση της νόσου και η συνεργασία με έναν ψυχολόγο, διατροφολόγο ή ακόμη και εξειδικευμένο προσωπικό ΙΦΝΕ είναι απαραίτητη. Τέλος, η συνεχής απόκτηση γνώσεων, εμπειριών και νέων μεθόδων, αποτελούν μερικά χρήσιμα εφόδια, ώστε το επάγγελμα αυτό να εξελιχθεί (Simian et al., 2020).

## **Γ΄ ΜΕΡΟΣ**

### **ΕΡΕΥΝΑ (ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ)**

#### **1. Το είδος της έρευνας**

Η έρευνα αυτή προήλθε κατόπιν λεπτομερέστατης αναζήτησης νέων δεδομένων για την ελκώδη κολίτιδα και είναι δευτερογενής. Τα νέα δεδομένα που υπάρχουν στην βιβλιογραφία παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες για την καλύτερη κατανόηση της νόσου και την εφαρμογή αυτών στην καθημερινή κλινική πράξη.

#### **2. Περιγραφή δείγματος**

Το δείγμα της συγκεκριμένης έρευνας απαρτίζεται από δέκα συνολικά άρθρα, τα οποία είναι δημοσιευμένα στην αγγλική γλώσσα και την τελευταία τριετία. Προέκυψαν κατόπιν αναζήτησης σε τρεις διαφορετικές μηχανές αναζήτησης Google Scholar, Pubmed και Science Direct, προκειμένου να μελετηθούν ποικιλοτρόπως τα πιο πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα που αναφέρονται στην ελκώδη κολίτιδα. Επετεύχθη ανάλυση των άρθρων, ώστε να γνωστοποιηθούν νέα ευρήματα για την σχέση πανδημίας Covid-19-UC, τη ποιότητα ζωής, τις εμπειρίες και αυτά που επιβεβαιώνουν και παρατείνουν την ύφεση της νόσου.

#### **3. Μέθοδος συλλογής δεδομένων**

Διενεργήθηκε βιβλιογραφική αναζήτηση στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Google Scholar, Pubmed και Science Direct. Το υλικό συλλέχθηκε κατόπιν λεπτομερούς μελέτης της σχετικής βιβλιογραφίας, η οποία προέκυψε από επιλεγμένα άρθρα, δημοσιευμένα κατά κύριο λόγο την τελευταία τριετία και στην αγγλική γλώσσα. Η επιλογή έγινε από γενικά άρθρα, ανασκοπήσεις και συστηματικές μελέτες. Λέξεις και φράσεις που χρησιμοποιήθηκαν σε συνδυασμούς κατά την αναζήτηση ήταν «ελκώδης κολίτιδα» (ulcerative colitis), «ποιότητα ζωής» (quality of life), «κατάθλιψη» (depression), «άγχος» (anxiety), «εμπειρίες» (experiences), «ενήλικες» (adults), «έφηβοι» (adolescents), «γυναικεία γονιμότητα» (female fertility), «ιδιοπαθής φλεγμονώδης νόσος εντέρου»

(inflammatory bowel disease), «προβιοτικά» (probiotics), «κεφίρ» (kefir), «κορωνοϊός 2019» (covid 2019), «ψυχολογικό στρες» (psychological stress), «ψυχολογική παρέμβαση» (psychological intervention), «άσκηση» (exercise), «θεραπεία» (therapy), «εικόνα σώματος» (body image), «δίαιτα» (diet).

#### **4. Διαδικασία συλλογής δεδομένων**

Η αναζήτηση των επιστημονικών άρθρων ξεκίνησε από την μηχανή αναζήτησης Google Scholar. Αφού επιλέχθηκε η σύνθετη αναζήτηση, πληκτρολογήθηκε ο συγκεκριμένος αλγόριθμος: “ulcerative colitis” AND “quality of life” και προέκυψαν 75.400 αποτελέσματα. Στη συνέχεια, τέθηκε ο περιορισμός του έτους, δηλαδή όλα τα άρθρα να είναι δημοσιευμένα από το 2019 έως το 2022 και προέκυψαν 20.400 αποτελέσματα. Ακολούθησε τροποποίηση του αλγορίθμου, για να είναι πιο σαφής, ως εξής: “ulcerative colitis” AND “quality of life” AND depression OR anxiety. Τα αποτελέσματα ελαττώθηκαν στα 12.200, εκ των οποίων επιλέχθηκε ένα άρθρο. Στη συνέχεια, ο αλγόριθμος μεταβλήθηκε ως εξής: “ulcerative colitis” AND experiences όπου εμφανίστηκαν 53.000 άρθρα. Προστέθηκαν οι λέξεις-κλειδιά “adults” και “adolescents” με ενδιάμεσα τον τελεστή “AND” και τα αποτελέσματα ελαττώθηκαν στα 19.300. Χρησιμοποιήθηκε το φίλτρο του έτους από το 2019-2022, προέκυψαν 7.390 άρθρα, εκ των οποίων ένα μονάχα άρθρο επιλέχθηκε. Ακολούθως, αναζητώντας κάποιο άρθρο για την υπογονιμότητα των γυναικών, ο αλγόριθμος πήρε την εξής μορφή: “ulcerative colitis” AND “female fertility” με 999 άρθρα, όπου όταν προστέθηκε ο ίδιος περιορισμός του έτους τα άρθρα που εμφανίστηκαν ήταν 284 με ένα άρθρο να εντάσσεται στο δείγμα της έρευνας. Το τελευταίο άρθρο που επιλέχθηκε από αυτή την μηχανή αναζήτησης, προέκυψε κατόπιν αναζήτησης με τον αλγόριθμο “inflammatory bowel disease” AND probiotics, όπου παρουσιάστηκαν 70.700 αποτελέσματα, ενώ με την προσθήκη της λέξης “kefir” μειώθηκαν σε 2.940 από όπου προστέθηκε άλλο ένα άρθρο στο δείγμα.

Η επόμενη βάση δεδομένων ήταν η Pubmed, όπου εντοπίστηκαν άλλα τέσσερα άρθρα που πληρούσαν τα κριτήρια συμπερίληψης στη μελέτη. Ο πρώτος αλγόριθμος που σχηματίστηκε, εφόσον είχε προηγηθεί η επιλογή της σύνθετης αναζήτησης, είχε την

μορφή “inflammatory bowel disease” AND “covid 2019” και εμφάνισε 823 αποτελέσματα. Δεδομένου ότι σχεδόν όλα τα άρθρα ήταν εντός χρονολογίας, προστέθηκε στον αλγόριθμο η φράση “psychological stress” και από την αναζήτηση εμφανίστηκαν 8 άρθρα, όπου επιλέχθηκε το ένα από αυτά. Έπειτα, ο αλγόριθμος τροποποιήθηκε σε “inflammatory bowel disease” AND “psychological intervention”, όπου προέκυψαν συνολικά 29 αποτελέσματα, τα οποία ελαττώθηκαν σε 6, κατόπιν προσθήκης του φίλτρου της κλινικής δοκιμής, εκ των οποίων επιλέχθηκε ένα άρθρο. Στη συνέχεια, έγινε αναζήτηση με τους όρους “inflammatory bowel disease” και “exercise”, εμφανίστηκαν 316 αποτελέσματα, αλλά με την προσθήκη του περιορισμού του έτους από 2019-2022 μειώθηκαν σε 118. Εφαρμόστηκε άλλος ένας περιορισμός της τυχαιοποιημένης ελεγχόμενης δοκιμής και προέκυψαν 3 άρθρα με ένα ακόμη άρθρο να προστίθεται στο δείγμα της έρευνας. Το τελευταίο άρθρο που επιλέχθηκε από αυτή την μηχανή αναζήτησης, εντοπίστηκε πληκτρολογώντας τον εξής αλγόριθμο: “ulcerative colitis” AND therapy, όπου αρχικά εμφανίστηκαν 29.825 αποτελέσματα. Προστέθηκε ο περιορισμός του έτους 2019-2022, ελαττώθηκαν σε 6.419, προστέθηκε ο περιορισμός των πλήρων κειμένων με δωρεάν πρόσβαση, προέκυψαν 3.032, προστέθηκε το φίλτρο της κλινικής δοκιμής, ελαττώθηκαν σε 136 αποτελέσματα και τέλος ο περιορισμός της ηλικίας άνω των 19 ετών, όπου εμφανίστηκαν 91 άρθρα.

Η τελευταία βάση δεδομένων ήταν η Science Direct, από όπου αντλήθηκαν πληροφορίες από δύο άρθρα συνολικά. Το πρώτο από αυτά εντοπίστηκε κατόπιν σύνθετης αναζήτησης με τον αλγόριθμο “inflammatory bowel disease” AND “body image”, εμφανίζοντας 1.277 αποτελέσματα. Προστέθηκε η λέξη-κλειδί “experiences” χρησιμοποιώντας τον τελεστή AND, όπου η αναζήτηση αυτή επέφερε 827 αποτελέσματα, τα οποία ελαττώθηκαν έπειτα από την εφαρμογή του περιορισμού του έτους 2019-2022. Προκειμένου να διευκολυνθεί ακόμη περισσότερο η εύρεση του άρθρου, χρησιμοποιήθηκε η επιλογή των ερευνητικών άρθρων ή Research articles, εμφανίζοντας 61 άρθρα, ένα από τα οποία πληρούσε τα κριτήρια συμπερίληψης. Εν συνεχεία, η μορφή του αλγορίθμου τροποποιήθηκε και πήρε, αρχικά, την ακόλουθη μορφή “ulcerative colitis” AND diet, εμφανίζοντας 19.490 αποτελέσματα και έπειτα “ulcerative colitis” AND diet AND “quality of life” με 3.459 αποτελέσματα.



Καταλήγοντας, προστέθηκε ο περιορισμός του έτους 2019-2022, όπου τα άρθρα μειώθηκαν σε 1.050 και έπειτα από την εφαρμογή του φίλτρου Clinical Gastroenterology and Hepatology σε 32, όπου επιλέχθηκε το ένα από αυτά.

Η επιλογή των δέκα άρθρων πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με την τήρηση ορισμένων κριτηρίων ένταξης. Τα κριτήρια αυτά σχετίζονταν με το έτος δημοσίευσης, όπου τέθηκε ο περιορισμός της τελευταίας τριετίας και με τους τίτλους και τις περιλήψεις των άρθρων, επιλέγοντας μόνο εκείνα που ήταν σχετικά με το θέμα της αναζήτησης και παρείχαν χρήσιμες πληροφορίες για τα νέα ερευνητικά δεδομένα που υπάρχουν στην βιβλιογραφία σχετικά με την ελκώδη κολίτιδα. Αντίθετα, τα κριτήρια αποκλεισμού ήταν άρθρα δημοσιευμένα εκτός της συγκεκριμένης χρονολογίας, άρθρα που δεν διέθεταν αποδεικτικά ευρήματα ή που δεν κατέληγαν σε βασικά συμπεράσματα, μη ερευνητικά άρθρα, καθώς και αυτά που το περιεχόμενό τους δεν ήταν σχετικό με το θέμα της αναζήτησης. Επομένως, με βάση τα κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού, διαμορφώθηκε ο ακόλουθος πίνακας, στον οποίο παρουσιάζονται τα δέκα άρθρα της έρευνας και τα κύρια χαρακτηριστικά αυτών.

## 5. Επιλογή μελετών και σύνθεση δεδομένων

α/α	Συγγραφέας, έτος δημοσίευσης, χώρα	Είδος μελέτης	Σκοπός μελέτης	Κύρια ευρήματα
1	Fernandes et al., 2020, Βραζιλία.	Συγχρονική.	Να διερευνηθεί η σχέση ψυχικής υγείας-UC και η επίδρασή της στην ποιότητα ζωής των ατόμων.	Η παθολογία της νόσου προκάλεσε την εμφάνιση των συμπτωμάτων άγχους και κατάθλιψης, τα οποία απεδείχθη πως ήταν αλληλένδετα με το στάδιο της νόσου.
2	Cheema et al., 2021, Αυστραλία.	Συγχρονική.	Να εντοπιστεί η πιθανή επίδραση της πανδημίας στην ψυχική υγεία των ασθενών με ΙΦΝΕ.	Προέκυψε ήπια κατάθλιψη και επιδείνωση της νόσου, λόγω των σχετικών ανησυχιών και της ευαλωτότητας για μόλυνση και εντοπίστηκαν μερικοί

				προγνωστικοί παράγοντες που επιβαρύνουν την ψυχική υγεία.
3	Bernabeu et al., 2021, Ισπανία.	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή.	Αρχικά, να προσδιοριστεί η επίδραση της CBT στην ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής κι έπειτα στην δραστηριότητα της νόσου.	Η CBT ελάττωσε το στρες και τα συμπτώματα κατάθλιψης, βελτίωσε την ποιότητα ζωής και μείωσε τον αριθμό των υποτροπών.
4	Newton et al., 2019, Η.Π.Α.	Ποιοτική.	Να εντοπιστούν πιθανές ομοιότητες στη ποιότητα ζωής και στις εμπειρίες των ενηλίκων και εφήβων με UC.	Παρουσιάστηκαν αρκετά κοινά στοιχεία στη ποιότητα ζωής και στα βιώματα τόσο των ενηλίκων όσο και των εφήβων με εξαίρεση την περισσότερη επιβάρυνση στους εφήβους στο κομμάτι της εκπαίδευσης.
5	Ruan et al., 2020, Νοτιοανατολική Κίνα.	Περιγραφική-ποιοτική.	Να διερευνηθούν οι δεξιότητες των ανθρώπων με ΙΦΝΕ και να περιγραφούν οι πεποιθήσεις των ατόμων σχετικά με τις αλλαγές που υπέστη το σώμα τους στη φυσική εμφάνιση και λειτουργία.	Η διαφορετική εικόνα του σώματος, επέφερε αρνητικά συναισθήματα, εναντιθέσει με την συμφιλίωση και τα θετικά στοιχεία που απορρέουν από τη νόσο.
6	Sriranganathan et al., 2022.	Συστηματική ανασκόπηση-Μετά ανάλυση.	Να αναθεωρηθεί η βιβλιογραφία και να ενημερωθούν όλες οι γυναίκες προεγχειρητικά τόσο για τον	Δεν παρουσιάστηκε καμία βελτίωση στην υπογονιμότητα από την τελευταία μετά-ανάλυση που πραγματοποιήθηκε το

			κίνδυνο υπογονιμότητας μετά από ΙΡΑΑ, όσο και για άλλες εναλλακτικές, επεμβατικές λύσεις με ελάχιστη έως καθόλου επιρροή στην γονιμότητα.	2011. Αντίθετα, αυξήθηκε και γι' αυτό συστήθηκαν και εναλλακτικές επεμβάσεις που διατηρούν την γονιμότητα ανεπηρέαστη.
7	Fritsch et al., 2021, Μαϊάμι.	Παράλληλη, ομαδική, διασταυρούμενη μελέτη στο πλαίσιο της κλινικής δοκιμής.	Να γνωστοποιηθεί το αντίκτυπο που ασκεί η διατροφή στην υγεία των ατόμων με UC.	Η LFD και iSAD συνέβαλαν στη καλύτερη ποιότητα ζωής και ιδίως η πρώτη στην ελάττωση της φλεγμονής.
8	Cronin et al., 2019, Ιρλανδία.	Τυχαιοποιημένη, ελεγχόμενη διασταυρούμενη δοκιμή.	Να προσδιοριστεί εάν η εφαρμογή ενός συνδυασμένου προγράμματος αερόβιας άσκησης και άσκησης με αντίσταση θα μπορούσε με ασφάλεια να επιτύχει επιθυμητές αλλαγές στη σύσταση του σώματος σε ασθενείς με ΙΦΝΕ.	Η άσκηση δεν επιδείνωσε την συμπτωματολογία, καθώς οι προφλεγμονώδεις κυτοκίνες παρέμειναν σταθερές. Ευεργετικά ήταν τα αποτελέσματα στη σύσταση του σώματος.
9	Altun et al., 2019, Τουρκία.	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή.	Να αξιολογηθεί η επίδραση των συνβιοτικών στη κλινική και ενδοσκοπική δραστηριότητα της νόσου σε ασθενείς με ήπια έως μέτρια ενεργό UC.	Η ομάδα παρέμβασης επωφελήθηκε από την λήψη των συνβιοτικών, καθώς οι δείκτες φλεγμονής ελαττώθηκαν και η κλινική δραστηριότητα της νόσου πολλών ασθενών μεταβλήθηκε από μέτρια σε ύφεση.
10	Yilmaz et al., 2019,	Τυχαιοποιημέ	Να διερευνηθούν	Η κατανάλωση κεφίρ

	Τουρκία.	νη ελεγχόμενη δοκιμή.	τα οφέλη της κατανάλωσης κεφίρ στην υγεία του παχέος εντέρου και κατ' επέκταση στην υγεία του ασθενούς.	συνέβαλε στην ελάττωση των βακτηρίων που πυροδοτούν την φλεγμονή στο παχύ έντερο και στην βελτίωση της ποιότητας ζωής, διατηρώντας τη νόσο σε σταθερό επίπεδο.
--	----------	-----------------------	---	--

**Πίνακας 1. Κύρια χαρακτηριστικά των άρθρων που συμπεριελήφθησαν στην αφηγηματική σύνθεση.**

## **6. Ανάλυση των δεδομένων**

Σημειώνεται πως τα δέκα άρθρα που απαρτίζουν την ενότητα των νέων ερευνητικών δεδομένων αποτελούν συνδυαστικά θέματα και γι' αυτό τον λόγο κατανεμήθηκαν σε ομάδες. Έτσι, σχηματίστηκαν τέσσερις υποενότητες για την καλύτερη κατανόηση και ανάδειξη των πληροφοριών.

### **6.1. Η επίδραση της UC στην ψυχική υγεία των ατόμων πριν την εμφάνιση της πανδημίας Covid-19 και η επιδείνωση των ψυχολογικών ευρημάτων κατά τη διάρκεια αυτής-λύσεις αποδίδει η εφαρμογή της Γνωσιακής Συμπεριφορικής Θεραπείας (CBT).**

Υποστηρίζεται πως η ύπαρξη χρόνιων ασθενειών, κοινώς και της ελκώδους κολίτιδας, διαταράσσει τη ψυχική υγεία και την συνολική ευημερία των ατόμων, διαμορφώνοντας ένα νέο και άγνωστο περιβάλλον στο οποίο καλούνται να προσαρμοστούν. Προκειμένου αυτό να αποδειχθεί, οι Fernandes et al. (2020) συμπεριέλαβαν στη μελέτη τους 97 άτομα με επιβεβαιωμένη διάγνωση UC από ιατρό, ηλικίας 21-59 ετών που διαμένουν στη Βραζιλία και τα οποία επιλέχθηκαν μέσω της εφαρμογής Facebook. Αξιολογήθηκαν το άγχος και η κατάθλιψη, μέσω του ερωτηματολογίου νοσοκομειακής κλίμακας άγχους και κατάθλιψης (HADS) και η ποιότητα ζωής με την βοήθεια του ερωτηματολογίου φλεγμονωδών νόσων του εντέρου (IBDQ), η οποία περιλάμβανε την εκτίμηση των

εντερικών, συστηματικών συμπτωμάτων, κοινωνικών και συναισθηματικών πτυχών. Πράγματι, τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την σχέση ψυχικής υγείας - UC, καθώς 57 και 28 συμμετέχοντες εμφάνισαν άγχος και κατάθλιψη, αντίστοιχα. Συμπερασματικά, κατέληξαν πως όσο η ποιότητα ζωής επιδεινώνονταν, τόσο περισσότερο τα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης αυξάνονταν.

Η μελέτη που πραγματοποίησαν οι Cheema et al. (2021) αποσκοπούσε στην αξιολόγηση της ψυχικής υγείας των ατόμων με Ιδιοπαθή Φλεγμονώδη Νόσο του Εντέρου. Το δείγμα της μελέτης αυτής αποτέλεσαν 352 άτομα, άνω των 18 ετών με ελκώδη κολίτιδα ή νόσο Crohn, τα οποία κλήθηκαν να απαντήσουν ηλεκτρονικά το ερωτηματολόγιο DASS21 που αξιολογούσε την κατάθλιψη, το άγχος και το στρες τους. Αφενός μεν, υπήρχαν άτομα με ιστορικό κατάθλιψης και εκδήλωσης άγχους, όπου η ψυχική υγεία των περισσότερων από αυτούς επιδεινώθηκε μετά την πανδημία, αφετέρου δε το 60,5 % των ατόμων εμφάνισε μέτρια κατάθλιψη, εκ των οποίων το 34,9 % ήταν σοβαρά. Ακόμη, το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν υπό την επίβλεψη εξειδικευμένου ιδιώτη ιατρού, ενώ υπήρξε και ένα μικρό ποσοστό που παρακολουθούνταν από αντίστοιχους ιατρούς του δημοσίου. Η θεραπευτική αγωγή συνεχίστηκε κανονικά κατά την διάρκεια της πανδημίας, παρά μονάχα ένα μικρό ποσοστό που ανέλαβε την ευθύνη διακοπής. Επιπλέον, συμβουλές για καλύτερη διαχείριση της κατάστασης δεν έλαβαν όλοι οι ερωτηθέντες, με αποτέλεσμα κάποια άτομα να στερούνται ειδικής εκπαίδευσης για ελάττωση του κινδύνου μόλυνσης. Ως επί των πλείστων, η απουσία εξειδικευμένου νοσηλευτικού προσωπικού και η έλλειψη χρήσιμων πληροφοριών σε συνδυασμό με την ελλιπή εκπαίδευση αποτέλεσαν παράγοντες δυσμενούς πρόγνωσης στη ψυχική υγεία.

Διάφορες μελέτες αποδίδουν την CBT ως μια εξαιρετική απάντηση για την αντιμετώπιση της κατάθλιψης και των συμπτωμάτων που διαταράσσουν την ψυχική υγεία των ασθενών με ελκώδη κολίτιδα. Αναλυτικότερα, στη μελέτη των Bernabeu et al., (2021), γίνεται γνωστή η θετική επιρροή της CBT στη συγκεκριμένη κατηγορία ατόμων. Το δείγμα τους αποτέλεσαν συνολικά 120 ασθενείς, οι οποίοι είχαν επιβεβαιωμένη διάγνωση ΙΦΝΕ, ήταν ενήλικες και είχαν ελάχιστη βαθμολογία 300 στο Stressful Life Events Inventory (SRRS), ενώ η ύφεση της νόσου εντός 18 μηνών, η ύπαρξη ψυχικού νοσήματος και η πραγματοποίηση ψυχοθεραπείας αποτέλεσαν τα κριτήρια αποκλεισμού.

Οι 60 ασθενείς συνέστησαν την ομάδα ελέγχου και οι υπόλοιποι που προχώρησαν σε συνεδρίες με ψυχολόγους, την ομάδα παρέμβασης. Αξιολογήθηκαν τα συμπτώματα που σχετίζονταν με ψυχική νόσο, το άγχος, η αντικειμενική κατάσταση της νόσου και η υποτροπή. Με την ολοκλήρωση της μελέτης, στην ομάδα παρέμβασης παρατηρήθηκε βελτίωση στην ψυχική υγεία των ασθενών και κατ' επέκταση στον τρόπο που αντιμετώπιζαν την παρούσα νόσο που είχε θετικό αντίκτυπο στη ποιότητα ζωής. Τέλος, η ομάδα ελέγχου παρουσίασε αυξημένο αριθμό υποτροπών, εν αντιθέσει με την ομάδα παρέμβασης, όπου σύμφωνα με τους Van Den Brink et al., (2019) γι' αυτό ευθύνεται το γεγονός πως ο εγκέφαλος και το έντερο συνδέονται άρρηκτα μεταξύ τους, καθώς οι ψυχικές διεργασίες ξεκινούν από αυτόν και όσο αυτές επιδεινώνονται, τόσο το παχύ έντερο θα αντιδρά μέσω επιδείνωσης των συμπτωμάτων ή υποτροπών.

## **6.2. Η ποιότητα ζωής των εφήβων και ενήλικων ατόμων με UC, οι επιπτώσεις στη καθημερινή ζωή και η υπογονιμότητα των γυναικών.**

Οι Newton et al., (2019), έχοντας ως δείγμα 21 ενήλικες και 14 εφήβους, ηλικίας μεταξύ 12-17, προχώρησαν στην υλοποίηση της μελέτης τους, αποδεικνύοντας τις κοινές εμπειρίες των ατόμων με UC και την ποιότητα ζωής τους, ανεξαρτήτως ηλικίας. Τα δεδομένα της μελέτης συλλέχθηκαν μέσω ημι-δομημένων συνεντεύξεων με φυσική παρουσία ενηλίκων από το Σικάγο, το Σεντ Λούις, τη Νέα Ορλεάνη και Βαλτιμόρη και εφήβων με UC από το Σικάγο. Τα κριτήρια ένταξης αφορούσαν επιβεβαιωμένη διάγνωση UC τουλάχιστον 3 μηνών και εξαιρετική γνώση αγγλικής γλώσσας, συγκριτικά με τα κριτήρια αποκλεισμού που σχετίζονταν με τη διάγνωση της νόσου Crohn, την υλοποίηση χειρουργικής επέμβασης ή την παρουσία ανεξέλεγκτου ψυχικού νοσήματος. Αρχικά, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να παρομοιάσουν την σοβαρότητα της νόσου, τον απρόβλεπτο χαρακτήρα των εξάρσεων, τα συμπτώματα και τα συναισθήματά τους με κάποιο ζώο και να τα δικαιολογήσουν και έπειτα να δημιουργήσουν ένα κολάζ που να αποτυπώνει τις εμπειρίες τους από τη νόσο. Οι περισσότεροι χαρακτήρισαν την ελκώδη κολίτιδα με αρκούδα, λιοντάρι, αγελάδα και ασβό λόγω απρόσμενης επίθεσης-έξαρσης, του ολοκληρωτικού ελέγχου που ασκεί, της συχνότητας των κενώσεων, αλλά και της αρέσκειας λόγω των αλλαγών που έχει υποστεί το σώμα τους, αντίστοιχα. Τέλος,

αναφέρθηκαν διάφοροι προβληματισμοί σχετικά με την διατροφή, την ακράτεια, την έλλειψη ενδιαφέροντος, την αδυναμία προγραμματισμού και τις κοινωνικές σχέσεις που τα άτομα αυτά, ενήλικες και μη, καλούνται να αντιμετωπίσουν.

Στη μελέτη των Ruan et al., (2020) παρουσιάζονται αναλυτικότερα οι προβληματισμοί των ατόμων και οι προκλήσεις που καλούνται να αντιμετωπίσουν, λόγω της νέας και απροσδόκητης πραγματικότητας που επιφέρει η ελκώδης κολίτιδα. Στη μελέτη αυτή, συμμετείχαν 16 άτομα, οκτώ άνδρες και οκτώ γυναίκες, εκ των οποίων μερικοί ήταν εξωτερικοί ασθενείς και οι υπόλοιποι νοσηλεύονταν σε τρία μεγάλα, τριτοβάθμια, νοσοκομεία της Κίνας, ηλικίας μεταξύ 21-58 ετών. Τα κριτήρια ένταξης αφορούσαν ενήλικο πληθυσμό που ήταν πρόθυμοι να συμμετάσχουν με επιβεβαιωμένη διάγνωση ΙΦΝΕ, σύμφωνα με τα κριτήρια της Εταιρείας Γαστρεντερολογίας στην Κίνα του 2012. Η συλλογή των δεδομένων υλοποιήθηκε μέσω ηχογραφημένων, ημι-δομημένων συνεντεύξεων φυσικής παρουσίας και η ανάλυση αυτών μέσω της συμβατικής μεθόδου ανάλυσης των περιεχομένων. Τα θέματα που προέκυψαν από την συνέντευξη αφορούσαν κυρίως τον τρόπο που αντιλαμβάνονται οι ίδιοι τον εαυτό τους σε συνδυασμό με τον κοινωνικό περίγυρο. Ειδικότερα, ανέφεραν ότι ο τρόπος ζωής τους, συμπεριλαμβανομένου των διατροφικών συνηθειών, των δραστηριοτήτων της καθημερινότητας, της ενεργής σεξουαλικής ζωής, άλλαξε λόγω των περισσότερων πιθανοτήτων έξαρσης, των ενοχλητικών συμπτωμάτων της νόσου και των πιθανών παρενεργειών από την θεραπεία ή της παρουσίας έντονου άγχους, αντίστοιχα. Επίσης, επηρεάστηκε και ο τομέας της εκπαίδευσης και της επαγγελματικής αποκατάστασης, χάνοντας σημαντικές ευκαιρίες εξέλιξης και ανόδου. Αλλαγές σημειώθηκαν και στην αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμηση, όπου τα άτομα αυτά χαρακτήρισαν τους εαυτούς τους ως αντιπαθητικούς και ελαττωματικούς, λόγω της αλλοιωμένης εικόνας του σώματος, της ανικανότητας προσφοράς στην οικογένεια. Προκειμένου, οι ασθενείς να δουν με άλλη οπτική γωνία την ασθένειά τους, κρίνεται επιτακτική ανάγκη η συνεισφορά του νοσηλευτικού προσωπικού, το οποίο θα συμβάλλει στην καλύτερη ενημέρωση και διαχείριση, ώστε να αποδεχτούν ως ένα βαθμό τη νόσο, να προσαρμοστούν με τις αλλαγές που επιφέρει και να αντιμετωπίσουν καταλλήλως διάφορα περιστατικά κοινωνικού στιγματισμού.

Ιδίως, οι Stiranganathan et al., (2022) διερεύνησαν την επίπτωση της IPAA στην υπογονιμότητα των γυναικών και ενθάρρυναν την ολοκληρωμένη ενημέρωση πριν την διενέργεια οποιασδήποτε χειρουργικής επέμβασης και ειδικά της στομίας και της IRA που αναφέρουν λιγότερη επιρροή στην γονιμότητα. Συμπεριέλαβαν συγχρονικές μελέτες, τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες κλινικές δοκιμές, ασθενών-μαρτύρων και κοόρτης με την προϋπόθεση πως αναγράφονταν το ποσοστό της γονιμότητας πριν την IPAA και μετά, μελέτες με πρωτότυπα άρθρα που σημείωναν τον επιπολασμό της υπογονιμότητας μετεγχειρητικά, ενώ αποκλείστηκαν αυτές που είχαν διαφορετική επιλογή επέμβασης και αυτές όπου η IPAA πραγματοποιούνταν για άλλη ασθένεια, πέραν της UC. Το δείγμα των μελετών αποτέλεσαν 13 μελέτες, οι οποίες αναφέρονται σε 802 άτομα που υποβλήθηκαν σε IPAA και 793 άτομα δίχως την κατασκευή της αναστόμωσης. Από τα αποτελέσματα, παρατηρήθηκε αύξηση του κινδύνου υπογονιμότητας από 13,26% σε 42,97% και εξήχθη το συμπέρασμα πως παρά το πέρας του χρόνου και της εξέλιξης της τεχνολογίας δεν καταγράφηκε καμία βελτίωση. Καταλήγοντας, επισημάνθηκαν τα οφέλη, ως προς την γονιμότητα, της λαπαροσκοπικής IPAA, έναντι της ανοιχτής.

### **6.3. Τα ευεργετικά αποτελέσματα της διατροφής και της άσκησης στη διατήρηση ύφεσης της UC.**

Ανέκαθεν υποστηρίζεται η αξία των διατροφικών μοτίβων στη ποιότητα ζωής των ανθρώπων και ιδίως των νοσούντων, εφόσον αποδεδειγμένα έχουν αναφερθεί οφέλη τόσο στη σωματική, όσο και ψυχική υγεία, ενισχύοντας την άμυνα του οργανισμού και προάγοντας την ευεξία των ατόμων. Με αφορμή την άποψη αυτή, οι Fritsch et al., (2021), επιδίωξαν να μελετήσουν πιο συγκεκριμένα την σημασία της διατροφής στη διατήρηση ύφεσης της UC και στην ελάττωση της φλεγμονής. Οι προϋποθέσεις συμμετοχής αφορούσαν την διάγνωση της UC μέσω κολonosκόπησης τα 2 τελευταία έτη, το ιστορικό νόσου 3 μηνών τουλάχιστον και την βαθμολογία Mayo να είναι <7 με έξαρση τους τελευταίους 18 μήνες. Το τελικό δείγμα αποτέλεσαν 18 άτομα τα οποία ακολούθησαν είτε την LFD, δίαιτα πλούσια σε φυτικές ίνες με χαμηλή περιεκτικότητα λιπαρών ή την iSAD, δίαιτα πλούσια σε φυτικές ίνες, φρούτα και λαχανικά με περισσότερη κατανάλωση λιπαρών. Σε πρώτη φάση αξιολογήθηκε η ποιότητα ζωής των



ατόμων μέσω ενός ερωτηματολογίου SIBDQ και του Short Form-36 Health Survey (SF-36) που εκτιμούσε την σωματική, ψυχική υγεία, κοινωνική λειτουργικότητα, γενική υγεία, τον σωματικό πόνο και δευτερευόντως η δραστηριότητα της νόσου, μέσω της βαθμολογίας Mayo, η εντερική και συστηματική φλεγμονή με τη βοήθεια της καλπροτεκτίνης κοπράνων και σε συνδυασμό της C-αντιδρώσας πρωτεΐνης με το αμυλοειδές Α του ορού αντίστοιχα, η χλωρίδα του εντέρου και οι μεταβολίτες. Από τα αποτελέσματα, παρατηρήθηκε καλύτερη ποιότητα ζωής, ελάττωση του αμυλοειδούς στον ορό-σημαντικός δείκτης IΦNE που συνεπάγεται ελάττωση της φλεγμονής, βελτίωση στη δυσβίωση μέσω ελάττωσης των actinobacteria, αλλά και στους μεταβολίτες καθώς το λαυρικό και μυριστικό οξύ μειώθηκαν, εν αντιθέσει της τρυπτοφάνης που αυξήθηκε, δεδομένου ότι στα άτομα με IΦNE ελαττώνεται. Επομένως, επιβεβαίωσαν πως μια διαίτα LFD διαθέτει αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες και είναι σημαντική για τα άτομα με UC, ομοίως και για την iSAD, η οποία όταν ακολουθείται για σύντομο χρονικό διάστημα μπορεί όντως να αποδειχθεί ωφέλιμη και να παρατείνει την ύφεση.

Οι Cronin et al., (2019), διερεύνησαν τα οφέλη της συνδυαστικής αερόβιας άσκησης και άσκησης με αντίσταση στην σύσταση του σώματος και στην αποτροπή της σαρκοπενίας που συνιστά έναν ανησυχητικό παράγοντα για τα άτομα με IΦNE. Τα κριτήρια συμμετοχής αφορούσαν την διάγνωση IΦNE, την ύφεση της νόσου, την αποχή από την άσκηση τον μήνα της ένταξης και τον ΔΜΣ να είναι μεταξύ 22 έως 35 kg/m. Αντίθετα, οι ασθενείς με έξαρση ή αυτοί που έλαβαν κορτικοστεροειδή ή αντιβιοτικά πριν την πρόσκληση συμμετοχής απορρίφθηκαν, όπως επίσης και αυτοί που είχαν υποστεί ολική κολεκτομή. Το συνολικό δείγμα αποτέλεσαν 17 άτομα, μέσης ηλικίας  $25 \pm 6,5$  έτη, τα οποία χωρίστηκαν σε ομάδα ελέγχου και ομάδα παρέμβασης, η οποία έλαβε εξ' αρχής την παρέμβαση για 8 εβδομάδες. Η νόσος αξιολογήθηκε πριν την παρέμβαση και στο τέλος αυτής, μέσω του δείκτη απλής κολίτιδας, η ποιότητα ζωής μέσω του SF36 και η διάθεση μέσω ειδικών κλιμάκων μέτρησης άγχους και κατάθλιψης. Από τα αποτελέσματα αποτράπηκε η άποψη ότι η φυσική δραστηριότητα μπορεί να αυξήσει την συμπτωματολογία των ατόμων με UC, καθώς δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές αλλαγές στη ποιότητα ζωής, στη διάθεση, αλλά ούτε και στις

προφλεγμονώδεις κυτοκίνες, γεγονός που σηματοδοτεί την διατήρηση της νόσου σε σταθερό επίπεδο. Ωστόσο, η άσκηση επέφερε θετικά αποτελέσματα στη σύσταση του σώματος, όπου το ποσοστό συνολικού λίπους της ομάδας άσκησης ελαττώθηκε στις 8 εβδομάδες, ενώ το ποσοστό της συνολικής άλιπης μάζας αυξήθηκε. Το αποτέλεσμα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς απέδειξε πως η συνδυαστική αερόβια άσκηση και άσκηση με αντίσταση μπορεί να αναστρέψει ή να αποτρέψει την σαρκοπενία στα άτομα με UC.

#### **6.4. Η χρήση των συνβιοτικών και των προβιοτικών, ως συμπληρωματική ή εναλλακτική θεραπεία, επιδρά στους κλινικούς δείκτες της UC και στη διατήρηση της νόσου σε ύφεση.**

Στη μελέτη των Altun et al., (2019) αποδεικνύεται πως τα συνβιοτικά ενισχύουν τη δράση της συντηρητικής θεραπείας, βελτιώνοντας την κλινική και ενδοσκοπική δραστηριότητα της νόσου. Έχοντας ως δείγμα 36 άτομα με ήπια-μέτρια δραστηριότητα της νόσου και ενδοσκοπική, κλινική και ιστολογική διάγνωση μεταξύ Απριλίου 2016-Ιουνίου 2017 και ενήλικα, διέκριναν την ομάδα παρέμβασης που αποτελούνταν από 18 άτομα και λάμβαναν συνβιοτικά και την ομάδα ελέγχου στην οποία χορηγούνταν εικονικό φάρμακο. Αξιολόγησαν την κλινική και ενδοσκοπική δραστηριότητα της νόσου, μέσω του δείκτη κλινικής δραστηριότητας Truelove-Witts και του ενδοσκοπικού δείκτη βαρύτητας της UC (UCEIS), αντίστοιχα. Προέκυψαν δύο σημαντικά αποτελέσματα, εκ των οποίων το ένα εντόπισε μεταβολή της κλινικής δραστηριότητας της νόσου από μέτρια σε ύφεση, έπειτα από 8 εβδομάδες στην ομάδα παρέμβασης και το άλλο ελάττωση των δεικτών φλεγμονής και ιδίως της CRP και TKE στην ίδια ομάδα. Επομένως, εξάγεται το συμπέρασμα πως η λήψη συνβιοτικών συμβάλλει στη πρόληψη των εξάρσεων και βελτίωση της φλεγμονής, αντίστοιχα.

Εξίσου αποτελεσματική στη διατήρηση ύφεσης της νόσου και στη ποιότητα ζωής των ατόμων με ΙΦΝΕ στάθηκε και η έρευνα των Yilmaz et al., (2019) που μελέτησε τα οφέλη των προβιοτικών. Ειδικότερα, το συνολικό δείγμα της μελέτης απαρτιζόταν από 40 άτομα με διάγνωση ΙΦΝΕ, εκ των οποίων τα 20 άτομα αποτέλεσαν την ομάδα παρέμβασης με κατανάλωση κεφίρ, ενώ τα υπόλοιπα την ομάδα ελέγχου, δίχως την

κατανάλωση προβιοτικών. Δόθηκαν προς συμπλήρωση ημερολόγια συμπτωμάτων που περιείχαν ερωτηματολόγια με σκοπό να διερευνηθούν: το κοιλιακό άλγος, ο τυμπανισμός και η συνοχή των κοπράνων. Αβίαστα, η μελέτη αυτή κατέληξε στο συμπέρασμα πως το κεφίρ επηρεάζει θετικά την χλωρίδα του εντέρου, απομακρύνοντας τους δυνητικά παθογόνους μικροοργανισμούς από αυτό μέσω των γαλακτοβάκιλλων που περιέχει και ανακουφίζοντας από τα συμπτώματα της νόσου.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία παρείχε πρόσφατα και χρήσιμα ευρήματα για την ελκώδη κολίτιδα. Μέσω αυτής, έγινε κατανοητή η σχέση που υπάρχει μεταξύ εγκεφάλου-παχέος εντέρου, καθώς η επιδείνωση των ψυχικών ερεθισμάτων επιφέρει αρνητικά αποτελέσματα στην υγεία του εντέρου και πιθανότατα την εμφάνιση έξαρσης. Δεδομένου αυτού, αποδείχθηκε πως κι η νέα πανδημία Covid-19 επηρεάζει την ύφεση της νόσου, εφόσον διαταράσσει τη ψυχική υγεία των ατόμων, προκαλώντας περισσότερα συμπτώματα στο παχύ έντερο. Ως εκ τούτου, εντοπίστηκε μιας μορφής ψυχοθεραπείας, η CBT, μέσω της οποίας τα άτομα επωφελήθηκαν καθώς η νόσος διατηρήθηκε σε σταθερό επίπεδο και η ποιότητα ζωής των ατόμων μεταβλήθηκε με ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Επιπλέον, η έρευνα αυτή αποκάλυψε τις επιπτώσεις που προκαλεί η συγκεκριμένη νόσος, συμπεριλαμβανομένης και της υπογονιμότητας στις γυναίκες μετά από ΙΡΑΑ, αλλά και τις εμπειρίες των ατόμων στην προσπάθειά τους να προσαρμοστούν στη νέα αυτή κατάσταση. Μεταξύ αυτών, τα άτομα καλούνται να αντιμετωπίσουν σε μεγαλύτερο βαθμό, τις αλλαγές που υπέστη το σώμα τους, την αδυναμία ελέγχου του εντέρου, τον κοινωνικό στιγματισμό, την έλλειψη αυτοπεποίθησης και την μείωση των επαγγελματικών ευκαιριών. Καταλήγοντας, επισημάνθηκε η σημασία της διατροφής και της άσκησης στη ποιότητα ζωής, αλλά και στην ύφεση της νόσου, όπως και της χορήγησης συνβιοτικών και προβιοτικών, ως συμπληρωματικές θεραπείες, με επιπλέον αποτελέσματα στη βελτίωση των δεικτών φλεγμονής και συνεπώς των συμπτωμάτων.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **Ελληνική Βιβλιογραφία**

- Γιωτάκη, Ε., 2014. *Σύγχρονη Εσωτερική Παθολογία*. 2<sup>η</sup> έκδοση. Ιωάννινα: Ελένη Χαρατσή-Γιωτάκη.
- Χαραλαμπίδης, Α., 2011. Καλοήθειες Νόσοι του Παχέος Εντέρου και του Οθροπρωκτικού Σωλήνα. Στην: Ε. Παπαλάμπρος, έκδοση. 2011. *Χειρουργική: Από το Διδακτικό & Ερευνητικό Προσωπικό του Χειρουργικού Τομέα*. Κύπρος: Broken Hill Publishers Ltd. σελ. 536-552.

### **Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία**

- Altun, H., Yıldız, E. & Akın, M., 2019. Effects of synbiotic therapy in mild-to-moderately active ulcerative colitis: A randomized placebo-controlled study. *The Turkish journal of gastroenterology : the official journal of Turkish Society of Gastroenterology*, 30 (4), p.313–320.
- Annese, V., 2019. A Review of Extraintestinal Manifestations and Complications of Inflammatory Bowel Disease. *Saudi journal of medicine & medical sciences*, 7 (2), p.66–73.
- Armuzzi, A. & Liguori, G., 2021. Quality of life in patients with moderate to severe ulcerative colitis and the impact of treatment: A narrative review. *Digestive and Liver Disease*, 53 (7), p.803-808.
- Ashburn, J., 2022. Operative indications and options in ulcerative colitis. *Seminars in Colon and Rectal Surgery*, 33 (1), p.100868.
- Askari, A., 2016. Anatomy and Physiology of the Large Bowel (Colon) and Pelvic Floor. In: B. Collins & E. Bradshaw, eds. 2016. *Bowel Dysfunction: A Comprehensive Guide for Healthcare Professionals*. Switzerland: Springer International Publishing. p.7-20.
- Azzouz, L. & Sharma, S., 2018. Physiology, Large Intestine. *StatPearls*. PMID: 29939634

- Bernabeu, P., Hofstadt, C., Rodríguez, J., Gutierrez, A., Alonso, M., Zapater, P., Jover, R. & Sempere, L., 2021. Effectiveness of a Multicomponent Group Psychological Intervention Program in Patients with Inflammatory Bowel Disease: A Randomized Trial. *International journal of environmental research and public health*, 18 (10), p.5439.
- Bhattacharya, S., & Cross, R., 2022. Medical treatment of ulcerative colitis. *Seminars in Colon and Rectal Surgery*, p.100863. <https://doi.org/10.1016/j.scrs.2022.100863>
- Billiet, T., Ferrante, M. & Van Assche, G., 2014. The Use of Prognostic Factors in Inflammatory Bowel Diseases. *Current Gastroenterology Reports*, 16 (11), p.1-14.
- Blonski, W., Buchner, Anna. & Lichtenstein, G., 2014. Treatment of ulcerative colitis. *Current Opinion in Gastroenterology*, 30 (1), p.84-96.
- Carrington, E. & Scott, M., 2014. Physiology and function of the colon. *Advanced Nutrition and Dietetics in Gastroenterology*, p.28-32. <https://doi.org/10.1002/9781118872796.ch1.5>
- Cheema, M., Mitrev, N., Hall, L., Tiongson, M., Ahlenstiel, G. & Kariyawasam, V., 2021. Depression, anxiety and stress among patients with inflammatory bowel disease during the COVID-19 pandemic: Australian national survey. *BMJ open gastroenterology*, 8 (1), p.e000581.
- Coelho, M., Romi, M., Ferreira, D., Zaltman, C. & Soares-Mota, M., 2020. The Use of Curcumin as a Complementary Therapy in Ulcerative Colitis: A Systematic Review of Randomized Controlled Clinical Trials. *Nutrients*, 12 (8), p.2296.
- Cronin, O., Barton, W., Moran, C., Sheehan, D., Whiston, R., Nugent, H., McCarthy, Y., Molloy, C., O'Sullivan, O., Cotter, P., Molloy, M. & Shanahan, F., 2019. Moderate-intensity aerobic and resistance exercise is safe and favorably influences body composition in patients with quiescent Inflammatory Bowel Disease: a randomized controlled cross-over trial. *BMC Gastroenterology*, 19 (1). DOI: [10.1186/s12876-019-0952-x](https://doi.org/10.1186/s12876-019-0952-x)
- Da Silva, B., Lyra, A., Rocha, R. & Santana, G., 2014. Epidemiology, demographic characteristics and prognostic predictors of ulcerative colitis. *World journal of gastroenterology*, 20 (28), p.9458–9467.

- Deskur, A., Zawada, I., Błogowski, W. & Starzyńska, T., 2019. Cerebral venous sinus thrombosis in a young patient with ulcerative colitis: A case report. *Medicine*, 98 (41), p.e17428.
- deWit, S., 2009. *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική: Έννοιες & Πρακτική*. 2<sup>η</sup> έκδοση. Επιμέλεια Α. Λαμπρινού & Χ. Λεμονίδου. Κύπρος: Broken Hill Publishers Ltd.
- Du, L. & Ha, C., 2020. Epidemiology and Pathogenesis of Ulcerative Colitis. *Gastroenterology Clinics of North America*, 49 (4), p.643-654.
- Eastwood, W., 2013. Colon Structure. In: L. Bustos-Fernandez, eds. 2013. *Colon Structure and Function*. New York: Plenum Publishing Corporation. p.1-16.
- Eckert, K., Abbasi-Neureither, I., Köppel, M. & Huber, G., 2019. Structured physical activity interventions as a complementary therapy for patients with inflammatory bowel disease-a scoping review and practical implications. *BMC Gastroenterology*, 19 (1), p1-12.
- Fernandes, A., Tomazoni, E. & Benvegno, D., 2020. Quality of life and symptoms of anxiety and depression in patients affected by ulcerative colitis. *Archives of Clinical Gastroenterology*, p.060-063. DOI: [10.17352/2455-2283.000081](https://doi.org/10.17352/2455-2283.000081)
- Flynn, S. & Eisenstein, S., 2019. *Inflammatory bowel disease presentation and diagnosis: Surgical Clinics*. [e-book] New York: Elsevier Inc. Available at: [https://books.google.gr/books?hl=el&lr=&id=YBS9DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1051&dq=inflammatory+bowel+disease+symptoms&ots=XhNamoKfp\\_&sig=BUvb-AbPc9t7I7X9-7nnbWoGgjw&redir\\_esc=y#v=onepage&q=inflammatory%20bowel%20disease%20symptoms&f=false](https://books.google.gr/books?hl=el&lr=&id=YBS9DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1051&dq=inflammatory+bowel+disease+symptoms&ots=XhNamoKfp_&sig=BUvb-AbPc9t7I7X9-7nnbWoGgjw&redir_esc=y#v=onepage&q=inflammatory%20bowel%20disease%20symptoms&f=false) [Accessed 30 April 2022].
- Fritsch, J., Garces, L., Quintero, M., Pignac-Kobinger, J., Santander, A., Fernández, I., Ban, Y., Kwon, D., Phillips, M., Knight, K., Mao, Q., Santaolalla, R., Chen, X., Maruthamuthu, M., Solis, N., Damas, O., Kerman, D., Deshpande, A., Lewis, J., Chen, C. & Abreu, M., 2021. Low-Fat, High-Fiber Diet Reduces Markers of Inflammation and Dysbiosis and Improves Quality of Life in Patients With Ulcerative Colitis. *Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association*, 19 (6), p.1189–1199.e30.

- Gajendran, M., Loganathan, P., Jimenez, G., Catinella, A., Ng, N., Umaphathy, C., Ziade, N. & Hashash, J., 2019. A comprehensive review and update on ulcerative colitis. *Disease-a-Month*, 65 (12), p.100851.
- Gallo, G., Kotze, P. & Spinelli, A., 2018. Surgery in ulcerative colitis: When? How?. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 32-33, p.71-78.
- Gerriets, V., Bansal, P., Goyal, A. & Khaddour, K., 2020. Tumor necrosis factor inhibitors. *StatPearls Publishing*, p.1-11. PMID: 29494032
- Golik, M., Kurek, M., Poteralska, A., Bieniek, E., Marynka, A., Pabich, G., Liebert, A., Kłopocka, M. & Rydzewska, G., 2014. Working Group Guidelines on the nursing roles in caring for patients with Crohn's disease and ulcerative colitis in Poland. *Przegląd gastroenterologiczny*, 9 (4), p.179–193.
- Greuter, T., Rieder, F., Kucharzik, T., Peyrin-Biroulet, L., Schoepfer, A., Rubin, D. & Vavricka, S., 2021. Emerging treatment options for extraintestinal manifestations in IBD. *Gut*, 70 (4), p.796-802.
- Higashiyama, M., Sugita, A., Koganei, K., Wanatabe, K., Yokoyama, Y., Uchino, M. & Hokari, R., 2019. Management of elderly ulcerative colitis in Japan. *Journal of gastroenterology*, 54 (7), p.571-586.
- Hindryckx, P., Baert, F., Hart, A., Magro, F., Armuzzi, A. & Peyrin-Biroulet, L., 2015. Clinical Trials in Ulcerative Colitis: A Historical Perspective. *Journal of Crohn's and Colitis*, 9 (7), p.580–588.
- Kaenkumchorn, T. & Wahbeh, G., 2020. Ulcerative Colitis: Making the Diagnosis. *Gastroenterology Clinics of North America*, 49 (4), p.655-669.
- Kahai, P., Mandiga, P., Wehrle, C. & Lobo, S., 2017. Anatomy, abdomen and pelvis, large intestine. *StatPearls Publishing*. PMID: 29261962
- Kayal, M. & Shah, S., 2019. Ulcerative Colitis: Current and Emerging Treatment Strategies. *Journal of Clinical Medicine*, 9 (1), p.94.
- Kemp, K., Dibley, L., Chauhan, U., Greveson, K., Jäghult, S., Ashton, K., Buckton, S., Duncan, J., Hartmann, P., Ipenburg, N., Moortgat, L., Theeuwen, R., Verwey, M., Younge, L., Sturm, A. & Bager, P., 2018. Second N-ECCO Consensus



Statements on the European Nursing Roles in Caring for Patients with Crohn's Disease or Ulcerative Colitis. *Journal of Crohn's and Colitis*, 12 (7), p.760–776.

- Kucharzik, T., Koletzko, S., Kannengiesser, K. & Dignass, A., 2020. Ulcerative Colitis-Diagnostic and Therapeutic Algorithms. *Deutsches Ärzteblatt International*, 117 (33-34), p.564-574.
- Langhorst, J., 2019. Complementary Therapies. In: A. Sturm, L. White, eds. 2019. *Inflammatory Bowel Disease Nursing Manual*. Cham: Springer Nature Switzerland AG. p.157-162.
- Latella, G. & Papi, C., 2012. Crucial steps in the natural history of inflammatory bowel disease. *World journal of gastroenterology*, 18 (29), p.3790–3799.
- LeBlanc, K., Mosli, M., Parker, C. & Macdonald, J., 2015. The impact of biological interventions for ulcerative colitis on health-related quality of life. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9. DOI: 10.1002/14651858.CD008655.pub3
- LeMone, P., Burke, K. & Bauldoff, G., 2014. *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική: Κριτική Σκέψη κατά τη Φροντίδα του Ασθενούς*. 5<sup>η</sup> έκδοση. Επιμέλεια Η. Παναουδάκη-Μπροκαλάκη. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- López-Sanromán, A., Carpio, D., Calvet, X., Romero, C., Cea-Calvo, L., Juliá, B. & Argüelles-Arias, F., 2017. Perceived Emotional and Psychological Impact of Ulcerative Colitis on Outpatients in Spain: UC-LIFE Survey. *Digestive Diseases and Sciences*, 62 (1), p.207–216.
- Lynch, W. & Hsu, R., 2021. Ulcerative Colitis. *StatPearls Publishing*, p.1-11. PMID: 29083748
- Machado, A., Geraldi, M., do Nascimento, R., Moya, A., Vezza, T., Diez-Echave, P., Gálvez, J., Cazarin, C. & Maróstica Júnior, M., 2021. Polyphenols from food by-products: An alternative or complementary therapy to IBD conventional treatments. *Food Research International*, 140, p.110018.
- Mahadevan, V., 2020. Anatomy of the caecum, appendix and colon. *Surgery (Oxford)*, 38 (1), p.1-6.

- Martinez, C., Le, S., Blachier, A., Lipari, M., Hugot, J. & Viala, J., 2020. Effects of introduction of an inflammatory bowel disease nurse position on healthcare use. *BMJ open*, 10 (5), p.E036929.
- Matsuoka, K., Kobayashi, T., Ueno, Fumiaki., Matsui, T., Hirai, F., Inoue, N., Kato, J., Kobayashi, K., Kobayashi, K., Koganei, K., Kunisaki, R., Motoya, S., Nagahori, M., Nakase, H., Omata, F., Saruta, M., Watanabe, T., Tanaka, T., Kanai, T., Noguchi, Y., Takahashi, K., Watanabe, K., Hibi, T., Suzuki, Y., Watanabe, M., Sugano, K. & Shimosegawa, T., 2018. Evidence-based clinical practice guidelines for inflammatory bowel disease. *Journal of Gastroenterology*, 53 (3), p.305–353.
- Mauricio, V., Oliveira, N. & Lisboa, M., 2013. The nurse and her participation in the process of rehabilitation of the person with a stoma. *Escola Anna Nery*, 17 (3), p.416-422.
- McDowell, C., Farooq, U. & Haseeb, M., 2021. Inflammatory Bowel Disease. StatPearls Publishing, p.1-14. PMID: 29262182
- Monstad, I., Hovde, O., Solberg, I. & Moum, B., 2014. Clinical course and prognosis in ulcerative colitis: results from population-based and observational studies. *Annals of gastroenterology*, 27 (2), p.95–104.
- Mulder, D., Noble, A., Justinich, C. & Duffin, J., 2014. A tale of two diseases: The history of inflammatory bowel disease. *Journal of Crohn's and Colitis*, 8 (5), p.341–348.
- Murphy, B., Kavanagh, D. & Winter, D., 2020. Modern surgery for ulcerative colitis. *Updates in Surgery*, 72 (2), p.325–333.
- Newton, L., Randall, J., Hunter, T., Keith, S., Symonds, T., Secrest, R., Komocsar, Wendy., Curtis, S., Abetz-Webb, L., Kappelman, M. & Naegeli, A., 2019. A qualitative study exploring the health-related quality of life and symptomatic experiences of adults and adolescents with ulcerative colitis. *Journal of Patient-Reported Outcomes*, 3 (1), p.1-13.
- Nigam, Y., Knight, J. & Williams, N., 2019. Gastrointestinal tract 5: the anatomy and functions of the large intestine. *Nursing Times*, 115 (10), p.50-53.

- Nilgun, B., Uran, O. & Avdal, E., 2017. Nursing at Inflammatory Bowel Diseases. *Juniper Publishers*, 3 (3), p.001-003.
- Peyrin-Biroulet, L., Germain, A., Patel, A. & Lindsay, J., 2016. Systematic review: outcomes and post-operative complications following colectomy for ulcerative colitis. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 44 (8), p.807-816.
- Poggioli, G., Gentilini, L., Coscia, M., Boschi, L. & Ugolini, F., 2019. Evolution of Surgical Treatment of Ulcerative Colitis. In: G. Poggioli, eds. 2019. *Ulcerative Colitis: Updates in Surgery*. Milano: Springer. p.105-114.
- Quick, C., Reed, J., Harper, S. & Saeb-Parsy, K., 2018. *Χειρουργική: Problems, Diagnosis and Management*. 5<sup>η</sup> έκδοση. Επιμέλεια Γ. Γκλαντζούνης και συν. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- Rahmani, P., Rasti, G., Gorgi, M., Motamed, F. & Sharifi, P., 2022. Extraintestinal manifestation of inflammatory bowel disease and associated factors in pediatric patients. *Annals of Medicine and Surgery*, 75, p.103363.
- Raine, T., Verstockt, B. & De Cruz, P., 2020. Immune therapies in ulcerative colitis: are we beyond anti-TNF yet? *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, 5 (9), p.794-796.
- Recalla, S., English, K., Nazarali, R., Mayo, S., Miller, D. & Gray, M., 2013. Ostomy care and management: a systematic review. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 40 (5), p.489-500.
- Rogler, G., 2013. The history and philosophy of inflammatory bowel disease. *Digestive diseases (Basel, Switzerland)*, 31 (3-4), p.270–277.
- Rosso, C., Aaron, A., Armandi, A., Caviglia, G., Venero, M., Saracco, G., Astegiano, M., Bugianesi, E. & Ribaldone, D., 2021. Inflammatory Bowel Disease Nurse—Practical Messages. *Nursing Reports*, 11 (2), p.229-241.
- Ruan, J., Wu, L. & Yunxian, Z., 2020. Experiences of Body Image Changes in Chinese Patients Living with Inflammatory Bowel Disease: A Descriptive Qualitative Study. *Asian Nursing Research*, 14 (4), p.196-205.

- Rubin, D., Ananthakrishnan, A., Siegel, C., Sauer, B. & Long, M., 2019. ACG Clinical Guideline: Ulcerative Colitis in Adults. *The American Journal of Gastroenterology*, 114 (3), p.384-413.
- Runge, M. & Greganti, M., 2015. Παθολογία: Βασικές Αρχές. 2η έκδοση. Επιμέλεια Χ. Γώγος και συν. Κύπρος: Broken Hill Publishers Ltd.
- Sammut, J., Scerri, J. & Xuereb, R., 2015. The lived experience of adults with ulcerative colitis. *Journal of Clinical Nursing*, 24 (17-18), p.2659-2667.
- Sandberg, K., Yarger, E. & Saeed, S., 2020. Updates in diagnosis and management of inflammatory bowel disease. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, 50 (5), p.100785.
- Seyedian, S., Nokhostin, F. & Malamir, M., 2019. A review of the diagnosis, prevention, and treatment methods of inflammatory bowel disease. *Journal of medicine and life*, 12 (2), p.113–122.
- Sherwood, L., 2016. *Εισαγωγή στη Φυσιολογία του Ανθρώπου: Από τα κύτταρα στα συστήματα*. 8<sup>η</sup> έκδοση. Επιμέλεια από Ε. Αθανασάκη και συν. Αλεξανδρούπολη: Ακαδημαϊκές Εκδόσεις Ι. Μπάσδρα και ΣΙΑ Ο.Ε.
- Simian, D., Flores, L., Quera, R., Ibáñez, P., Figueroa, C., Lubascher, J., Pizarro, G. & Kronberg, U., 2020. The Role of an Inflammatory Bowel Disease Nurse in the Follow-Up of Patients From a Latin American Inflammatory Bowel Disease Program. *Gastroenterology Nursing*, 43 (1), p.E16-E23.
- Smith, R., 2019. *Netter's Μαιευτική & Γυναικολογία*. 2<sup>η</sup> έκδοση. Επιμέλεια Η. Κατσίκης & Π. Παπασωζομένου. Κύπρος: Broken Hill Publishers Ltd.
- Sriranganathan, D., Poo, S. & Segal, J., 2022. The impact of the ileoanal pouch on female fertility in ulcerative colitis: A systematic review and meta-analysis. *Colorectal Disease*. <https://doi.org/10.1111/codi.16123>
- Stavsky, J. & Maitra, R., 2019. The Synergistic Role of Diet and Exercise in the Prevention, Pathogenesis, and Management of Ulcerative Colitis: An Underlying Metabolic Mechanism. *Nutrition and metabolic insights*, 12, p. 1178638819834526.
- Steed, E., 2019. Ulcerative colitis. *Medicine*, 47 (6), p.371-376.

- Tripathi, K. & Feuerstein, J., 2019. New developments in ulcerative colitis: latest evidence on management, treatment, and maintenance. *Drugs in Context*, 8, p.212572.
- Van Den Brink, G., Stapersma, L., Bom, A., Rizopolous, D., Woude, C., Stuyt, R., Hendriks, D., Burg, J., Beukers, R., Korpershoek, T., Theuns, S., Utens, E. & Escher, J., 2019. Effect of Cognitive Behavioral Therapy on Clinical Disease Course in Adolescents and Young Adults With Inflammatory Bowel Disease and Subclinical Anxiety and/or Depression: Results of a Randomized Trial. *Inflammatory bowel diseases*, 25 (12), p.1945–1956.
- Wehkamp, J., Götz, M., Herrlinger, K., Steurer, W. & Stange, E., 2016. Inflammatory Bowel Disease. *Deutsches Ärzteblatt International*, 113 (5), p.72-82.
- Wiecek, S., 2022. Complications of Ulcerative Colitis in Children. *Ulcerative Colitis*. <https://10.5772/intechopen.102080>
- Yılmaz, İ., Dolar, M. & Özpınar, H., 2019. Effect of administering kefir on the changes in fecal microbiota and symptoms of inflammatory bowel disease: A randomized controlled trial. *The Turkish journal of gastroenterology : the official journal of Turkish Society of Gastroenterology*, 30 (3), p.242–253.
- Yu, Y. & Rodriguez, J., 2017. Clinical presentation of Crohn's, ulcerative colitis, and indeterminate colitis: Symptoms, extraintestinal manifestations, and disease phenotypes. *Seminars in Pediatric Surgery*, 26 (6), p.349-355.
- Zhou, B., Yuan, Y., Zhang, S., Guo, C., Li, X., Li, G., Xiong, W. & Zeng, Z., 2020. Intestinal flora and disease mutually shape the regional immune system in the intestinal tract. *Frontiers in Immunology*, 11, p.575.