



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΗ- ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΡΙΑ.**

Φοιτήτρια: **Τσουκαλά Δάφνη.**

Επιβλέπουσα καθηγήτρια:
Δήμου Κωνσταντίνα

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2021

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ – λέξεις κλειδιά	4
ABSTRACT.....	6
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	7
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ- ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ.....	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ & ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ

1.1 ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	9
1.1.1 Υδατάνθρακες	9
1.1.2 διαιτητικές ίνες ή φυτικές ίνες ή εδώδιμες ίνες.....	11
1.1.3 Πρωτεΐνες	12
1.1.4 Λίπη	13
1.1.5 Ανόργανα συστατικά	13
1.1.6 Βιταμίνες	13
1.1.7 Νερό	14
1.1.8 Θερμιδικές ανάγκες.....	15
1.2 ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	16
1.2.1 Ορισμός.....	16
1.2.2 Εκτίμηση του μεταβολισμού-ανθρωπομετρία.....	18
1.2.3 Παράγοντες που επηρεάζουν τον μεταβολισμό.....	20

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

ΔΙΑΤΡΟΦΗ

2.1 Ορισμός της Διατροφής	22
2.2 Διατροφικές επιλογές.....	22

2.3 Η Διατροφή στην παθογενετική διαδικασία.....	23
2.4 Διατροφή και φύλο.....	24
2.5 Διατροφή και παιδιά.....	25
2.6 Διατροφή και εφηβεία.....	26
2.7 Διατροφή και ενήλικες.....	27
2.8 Διατροφή και τρίτη ηλικία.....	28
2.9 Υποσιτισμός.....	29
2.10	
Παχυσαρκία.....	31
2.11 Διατροφή και χρόνιες ασθένειες.....	32
2.12 Διατροφικές διαταραχές.....	33
2.13 Βιολογικά προϊόντα.....	35
2.14 Τρανς Λιπαρά.....	36
2.15 Μεσογειακή Διατροφή.....	37

ΚΕΦΑΛΑΙΟ III

ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

3.1 ΣΩΜΑΤΙΚΗ

ΑΣΚΗΣΗ.....	39
-------------	----

3.1.1 Ορισμός της σωματικής άσκησης.....	40
--	----

3.1.2 Τα είδη της σωματικής άσκησης.....	40
--	----

3.1.3 Τα οφέλη της σωματικής άσκησης.....	42
---	----

3.2 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

3.2.1 Ορισμός ποιότητας ζωής.....	43
-----------------------------------	----

3.2.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής.....	44
--	----

3.2.3 Εργαλεία μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής.....	45
---	----

3.2.4 Προγράμματα αποκατάστασης και ποιότητα ζωής.....	46
--	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

4.1 Η ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ Η ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

4.1.1 Υγεία και υγιεινός τρόπος ζωής.....47

4.2.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή-τριας στη διατροφική εκπαίδευση.....48

4.3. Οι κατευθυντήριες οδηγίες ορθής διατροφής - στόχοι της θεραπευτικής άσκησης.....50

4.4.1 Ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή στην προαγωγή του υγιεινού τρόπου ζωής-ορισμός και το αντικείμενο της σχολικής νοσηλευτικής- τα καθήκοντα του σχολικού νοσηλευτή για την προαγωγή υγείας.....55

ΝΕΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Σκοπός58

Υλικό/Μέθοδος.....58

Αποτελέσματα/Ευρήματα.....59

Συζήτηση Αποτελεσμάτων.....101

Συμπεράσματα.....102

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αγγλική και Ελληνική Βιβλιογραφία.....103

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.

Εισαγωγή: Η διατροφή και η σωματική άσκηση αποτελούν αναπόφευκτα έναν διακεκριμένο παράγοντα για την ανάπτυξη του σώματος, την καταλυτική εναρμόνιση της υγείας και της ψυχικής ηρεμίας, καθώς και την προστασία του ατόμου από ασθένειες. Ο σωστός συνδυασμός της διατροφής και ποιοτικής άσκησης, ωφελούν τις ανάγκες του σώματος σε ενέργεια συμβάλλοντας παράλληλα στη διατήρηση ενός φυσιολογικού βάρους. Με την υγιεινή διατροφή, ελαττώνεται ο κίνδυνος οργανικών παθήσεων αλλά και ψυχολογικών επιπτώσεων. Σε αυτό μπορεί να συμβάλλει και ο ρόλος του νοσηλευτή, όπου μπορεί να εξασφαλίσει μέσα από καθοδήγηση και υποστήριξη, την προαγωγή ενός υγιεινού τρόπου ζωής.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι η διερεύνηση της διατροφής και της άσκησης για την προαγωγή της υγείας, τα οφέλη για την υιοθέτηση υγιεινού τρόπου ζωής, καθώς και ο σημαντικός ρόλος του νοσηλευτή στην ενημέρωση και εκπαίδευση των ανθρώπων σχετικά με υποτροπές που μπορούν να παρουσιαστούν.

Υλικό / Μέθοδος: Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν επιλεγμένα βιβλία και άρθρα δημοσιευμένα κατά κύριο λόγο τα νεότερα έτη, όπου συλλέχθηκαν μέσω λεπτομερούς μελέτης της σχετικής βιβλιογραφίας. Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε περιλαμβάνει την αναζήτηση σε ερευνητικές μελέτες στις ηλεκτρονικές μηχανές αναζήτησης Google Scholar και PubMed, αλλά και πηγών σε νοσηλευτικά και ιατρικά συγγράμματα. Τέθηκε περιορισμός όσον αφορά στη γλώσσα δημοσίευσης των βιβλίων και των άρθρων και χρησιμοποιήθηκαν μόνο αυτά που ήταν δημοσιευμένα στην ελληνική και αγγλική γλώσσα. Λέξεις που χρησιμοποιήθηκαν σε συνδυασμούς κατά την αναζήτηση ήταν «υγεία» (health), «διατροφή» (Diet, nutrition), «άσκηση» (exercise), «θρεπτικά συστατικά» (healthy nutrients), «ψυχική υγεία» (mental health), «διαταραχή πρόσληψη τροφής» (eating disorder), παχυσαρκία (Obesity), «νοσηλευτικές παρεμβάσεις» (nursing interventions), «νοσηλευτική φροντίδα» (nursing care), ποιότητα ζωής (quality life).

Αποτελέσματα: Με βάση το υλικό που συλλέχθηκε, παρατηρήθηκε ότι η ισορροπημένη διατροφή και άσκηση μπορεί να αποδώσει αρκετά σημαντικά αποτελέσματα στη ζωή του ανθρώπου, προάγοντας έναν υγιεινό τρόπο διαβίωσης και συμβάλλοντας στη πρόληψη διαφόρων ασθενειών, τόσο σωματικών όσο και ψυχικών.

Στην υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής με σωστή διατροφή και σωματική άσκηση, καθοριστικός είναι ο ρόλος του νοσηλευτή, για την μέγιστη επιτέλεση.

Συμπεράσματα: Μέσω της συρροής του υλικού γίνεται κατανοητό, πόσο χρήζει σπουδαίας αναγκαιότητας, η διατροφή και η άσκηση στη ποιότητα ζωής των ατόμων, καθώς η θεμελιώδη εκπαίδευση και η ενημέρωση της κοινότητας, κυρίως σε αποκλίνουσες συμπεριφορές, με την διαμεσολάβηση του νοσηλευτικού προσωπικού, που κύριο μέλημα αποτελεί η προαγωγή της υγείας.

Λέξεις – κλειδιά: nutrition, exercise, eating disorder, obesity, health, mental health, nursing care, nursing interventions.

ABSTRACT

Introduction: Diet and exercise are inevitably a distinctive factor in body regeneration, catalytic harmonization of health and peace of mind, and protection of the individual from disease. The right combination of diet and quality exercise, benefit the body's needs for energy while helping to maintain a normal weight. With a healthy diet, the risk of organic diseases and psychological effects is reduced. The role of the Nurse can also contribute to this, where he can ensure through guidance and support, the promotion of a healthy lifestyle.

Purpose: The purpose of this review is to investigate diet and exercise to promote health, the benefits of adopting a healthy lifestyle, and the important role of the nurse in informing and educating people about recurrences that may occur.

Material / Method: The material of the study consisted of selected books and articles published mainly in the last years, where they were collected through a detailed study of the relevant literature. The method used includes searching for research studies in the Google Scholar and PubMed search engines, as well as sources in nursing and medical textbooks. Restrictions were placed on the language of publication of books and articles and only those published in Greek and English were used. Keywords used in search combinations were "health", "Diet", "exercise", "nutrients", "mental health", "eating disorder", "nursing interventions", "obesity", "nursing care". **Results:** Based on the collected material, it was observed that a balanced diet and exercise can yield quite important results in human life, promoting a healthy lifestyle and helping to prevent various diseases, both physical

and mental. In adopting a healthy lifestyle with proper nutrition and exercise, the role of the nurse is crucial, for maximum performance.

Conclusions: Through the influx of material, it is understood how much nutrition and exercise are needed in the quality of life of individuals, as well as the basic education and information of the community, mainly in deviant behaviors, mediated by the nursing staff, which mainly Health promotion is a concern

Key – words: nutrition, exercise, eating disorder, health, mental health, obesity, nursing care, nursing interventions.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.

Στη σημερινή εποχή, παρατηρείται όλο και περισσότερο η υιοθέτηση του δυτικού διατροφικού μοντέλου, ως ο κύριος κατευθυντήριο άξονας για την διατροφική εκπαίδευση του σύγχρονου ανθρώπου. Ο άνθρωπος, βασιζόμενος στο μοντέλο αυτό, θεωρεί την διαμόρφωση ενός μη ισορροπημένου γεύματος, την αύξηση λιπαρών στη διατροφή του, καθώς και την κατανάλωση γρήγορου φαγητού, ως μια φυσιολογική διαδικασία της θρέψης του. Ωστόσο, οι επιπτώσεις που προκαλεί μακροπρόθεσμα αυτό το ανθυγιεινό μοντέλο διατροφής, ποικίλλουν.

Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό, μέσα από την επιστήμη της νοσηλευτικής, να προσδιορίσει και να εξηγήσει την σημαντικότητα της σωστής διατροφής και της άσκησης, ως τους καταλυτικούς παράγοντες που μπορούν να βοηθήσουν στην ίαση του ανθρώπου, άλλα και στην επίτευξη της προαγωγής της υγείας.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ-ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ.

Η διατροφή αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα ο οποίος μπορεί να αποβεί ωφέλιμος για την πρόληψη σοβαρών νόσων, καθώς όμως και να προκαλέσει σοβαρές επιπλοκές στον ανθρώπινο οργανισμό, όταν δεν υπάρχει σωστή διατροφική εκπαίδευση του ατόμου. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ απέδειξε πως η υπερφαγία με στοιχεία ψυχαναγκασμού εμφανίζεται περίπου με την ίδια συχνότητα και σε γυναίκες και σε άνδρες (1,5:1) με ποσοστά να κυμαίνονται γύρω στο 5% του πληθυσμού ενώ η ψυχογενής ανορεξία αποτελεί την 3η σε συχνότητα εφηβική νόσος. Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής κάθε χρόνο 10 περίπου εκατομμύρια γυναίκες και 1 εκατομμύριο άντρες δίνουν μάχη με τη ζωή

εξαιτίας κάποιας μορφής διατροφικής διαταραχής. Ενδεχομένως ο αριθμός να είναι μεγαλύτερος αλλά εξαιτίας της μυστικότητας και της ντροπής που καταβάλλει τα άτομα, πολλά περιστατικά είναι πιθανόν να μην είναι καταγεγραμμένα ή ακόμα και να μην έχουν αναφερθεί. Ο Hoek το 1993 μέσω επιδημιολογικών ερευνών τονίζει ότι συχνά η νευρογενής βουλιμία δε γίνεται αντιληπτή από γενικούς θεραπευτές, αν και είναι η πιο κοινή ψυχιατρική πάθηση (Gilbert S, 2000). Επιπλέον, με βάση των πρόσφατων στατιστικών δεδομένων, το κάπνισμα ενοχοποιείται για το 21% των νοσημάτων, η κατανάλωση αλκοόλ για το 17% των νοσημάτων, η χαμηλή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών για το 7% των νοσημάτων, η έλλειψη φυσικής άσκησης για το 6% των νοσημάτων, η υψηλή αρτηριακή πίεση για το 15% των νοσημάτων, η υψηλή χοληστερόλη για το 15% των νοσημάτων και το αυξημένο σωματικό βάρος για το 15% των νοσημάτων (WHO, 2015).

Όσον αφορά την παράμετρο της φυσικής δραστηριότητας και άσκησης, έχει παρατηρηθεί πως σε παγκόσμιο επίπεδο, εκτιμάται ότι η έλλειψη συστηματικής σωματικής δραστηριότητας (άσκησης) συμμετέχει στην θνησιμότητα, πχ: 6% των περιπτώσεων στεφανιαίας νόσου

- 7% των περιπτώσεων Διαβήτη τύπου 2
- 10% των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού και του παχύ εντέρου
- Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα σε ευρωπαϊκό πληθυσμό το 7,3% των θανάτων ανδρών και γυναικών (676.000 θάνατοι στο σύνολο των 9,2 εκατομμυρίων/έτος) αποδίδονται στην έλλειψη σωματικής δραστηριότητας. Αντιθέτως, η συστηματική σωματική δραστηριότητα έχει αποδειχθεί ότι: Μειώνει τη θνησιμότητα και τον κίνδυνο για επανεμφάνιση καρκίνου του μαστού περίπου κατά 50%
- Μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης της νόσου Αλτσχάιμερ.
- Ελαττώνει τον κίνδυνο για, όλων των αιτιολογιών, καρδιαγγειακούς και καρκίνο-εξαρτώμενους θανάτους σε ενήλικες με υψηλά επίπεδα μυϊκής δύναμης. Οδηγεί σε υψηλότερες εκπαιδευτικές επιδόσεις σε παιδιά και ενήλικες

- Παρά τα σοβαρά ζητήματα που προκύπτουν για την υγεία από την έλλειψη σωματικής άσκησης: Το 59% των Ελλήνων δεν επιδίδονται σε κανενός είδους συστηματική σωματική δραστηριότητα, ενώ
- στο σύνολο των κρατών της Ε.Ε. το ποσοστό αυτό ανέρχεται στο 34% του πληθυσμού Το 41% των Ελλήνων “ξοδεύουν” περισσότερες από 5,5 ώρες την ημέρα σε καθιστικές ενασχολήσεις
- Μόνο το 15% των Ελλήνων (27% στην Ε.Ε.) γυμνάζονται τακτικά, δηλαδή 5 φορές την εβδομάδα, και
- μόνο το 24% των Ελλήνων (65% στην Ε.Ε.) γυμνάζονται από 1-4 φορές την εβδομάδα Μόνο το 20% των αγοριών και το 8,5% των κοριτσιών ηλικίας 11-15 ετών στη χώρα μας πληρούν τα συνιστώμενα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας (Pedersen & Saltin, 2015).

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.

Στη προκείμενη εργασία πραγματοποιείται μια ανασκόπηση της νεότερης βιβλιογραφίας, σχετικά με τη διατροφή και την άσκηση, καθώς και της νοσηλευτικής παρέμβασης, στην διατροφική εκπαίδευση και καθοδήγηση του πληθυσμού. Ακόμη, αναφέρονται παθολογικές καταστάσεις που συνδέονται άμεσα με την υιοθέτηση του σημερινού τρόπου ζωής, αλλά και οι κατευθυντήριες οδηγίες, από τη νεαρή ηλικία, για την όσο το δυνατόν αποφυγή αυτών των καταστάσεων, ώστε να προωθηθεί ένας υγιεινός τρόπος ζωής.

Συγκεκριμένα, η εργασία αποτελείται από 4 κεφάλαια. Πιο αναλυτικά, στο 1ο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ανάλυση των βασικών εννοιών της διατροφής, όπως είναι η έννοια των θρεπτικών συστατικών (μακροθρεπτικών και μικροθρεπτικών συστατικών) και της διαδικασίας του μεταβολικού ρυθμού στον ανθρώπινο οργανισμό. Στο 2ο κεφάλαιο, παρουσιάζεται ο ορισμός και ο σημαντικός ρόλος της υγιεινής διατροφής στην ανάπτυξη του ατόμου, σε κάθε στάδιο της ζωής του. Ακόμη, αναφέρονται οι κυριότερες παθολογικές καταστάσεις που σχετίζονται με

την πρόσληψη τροφής και τα δημοφιλέστερα διατροφικά πρότυπα. Στο 3ο κεφάλαιο, δίνεται ο ορισμός της άσκησης και τα οφέλη από την συνεισφορά της στον ανθρώπινο οργανισμό. Επίσης, στο κεφάλαιο αυτό, αναγράφεται η σημασία της ποιότητας ζωής, τα εργαλεία που συνδέονται για την σωστή μέτρηση της και η διαδικασία αποκατάστασης της ποιότητας ζωής, εξαιτίας των παραγόντων που την επηρεάζουν. Στο 4ο κεφάλαιο της εργασίας, δίνονται οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις που σχετίζονται με την διατροφή. Συγκεκριμένα, εξηγείται η σημασία του υγιεινού τρόπου ζωής και ο σημαντικός ρόλος του κοινοτικού νοσηλευτή στην υιοθέτηση ορθών διατροφικών προτύπων. Επιπλέον, επισημαίνεται η σημαντικότητα του σχολικού νοσηλευτή στην εκπαίδευση του νεοτέρου πληθυσμού. Τέλος, παρουσιάζονται τα νέα ερευνητικά δεδομένα που συλλέχθηκαν και σχετίζονται με την διατροφή, την άσκηση και εκπαίδευση του σημερινού πληθυσμού, καθώς και η συζήτηση των αποτελεσμάτων αυτών, αλλά και τα συμπεράσματα που δημιουργήθηκαν. Η ολοκλήρωση της εργασίας επιτυγχάνεται με την παράθεση της βιβλιογραφίας που χρησιμοποιήθηκε για την πραγμάτωσή της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο.

ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ.

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο πραγματοποιείται η αναφορά των θρεπτικών συστατικών που λαμβάνει ο ανθρώπινος οργανισμός μέσω της διατροφής, καθώς και της διαδικασίας του μεταβολισμού. Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι η κατανόηση των σημαντικών αυτών όρων, οι οποίοι υπάγονται στον κλάδο της διατροφής και αποσκοπούν στην βαθύτερη κατανόηση της έννοιας «σωστή διατροφή» και της ζωτικής ανάγκης του οργανισμού, στα συστατικά αυτά, για επιβίωση.

1.1 ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ:

Με τον όρο θρεπτικά συστατικά, αναφερόμαστε στα συστατικά και συγκεκριμένα σε χημικές ουσίες οι οποίες αποτελούν απαραίτητες για την πρόσληψη τους από τον οργανισμό, με σκοπό την επιτέλεση βασικών αναγκών του οργανισμού και κατ' επέκταση την σωστή γενική λειτουργία. Τα συστατικά αυτά αποτελούν τους υδατάνθρακες, τις πρωτεΐνες, τα λιπίδια που αφορούν μακροθρεπτικά συστατικά,

καθώς και τις βιταμίνες, τα ανόργανα στοιχεία και μέταλλα που κατατάσσονται στα μικροθρεπτικά συστατικά (Brown,2016).

1.1.1ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ:

ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ.

Οι υδατάνθρακες αποτελούν ένα από τα κύρια μακροθρεπτικά συστατικά οι οποίοι είναι μόρια υδροξυλιωμένων κετόνων ή αλδεϋδης. Τα μόρια των υδατανθράκων μπορούν να πραγματοποιήσουν ένωση με άλλα μόρια, όπως αυτά των πρωτεϊνών ή των λιπιδίων, δημιουργώντας γλυκόπρωτεϊνες και γλυκολιπίδια αντίστοιχα. Οι ενώσεις αυτές που θα δημιουργηθούν, είτε με ζεύξη υδατανθράκων μεταξύ τους , είτε με μόρια πρωτεϊνών και λιπιδίων, θα οδηγήσουν στην επίτευξη χημικών διεργασιών μέσα στο ανθρώπινο κύτταρο. Τέτοιες διαδικασίες είναι η δόμηση του γενετικού υλικού, η αναγνώριση βλαβερών ή μη ουσιών που πραγματοποιούν στις κυτταρικές μεμβράνες των κυττάρων, καθώς και στη χρήση τους ως καύσιμο για την παραγωγή και αποθήκευση ενέργειας (Biesalski,2008).

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ:

Οι υδατάνθρακες μπορούν να ταξινομηθούν σε δυο κύριες κατηγορίες, στους απλούς και τους σύνθετους. Οι απλοί υδατάνθρακες αποτελούν τα απλά σάκχαρα όπου διακρίνονται στους μονοσακχαρίτες και τους δισακχαρίτες. Στους μονοσακχαρίτες, υπάρχει ένα σάκχαρο το οποίο μπορεί να είναι ή γλυκόζη ή φρουκτόζη ή μαλτόζη. Αυτοί οι μονοσακχαρίτες αποτελούν την βασική δομή ενός υδατάνθρακα, όπου ανάλογα με την σύνδεση του, το καθένα φτιάχνει και επιμέρους μόρια υδατανθράκων. Οι δισακχαρίτες αποτελούνται από δυο μόρια μονοσακχαριτών, όπου το ένα από αυτά θα είναι πάντα το μόριο γλυκόζης. Με τον τρόπο της διαδικασίας-συμπύκνωσης που πραγματοποιείται μεταξύ δυο μορίων γλυκόζης, προέρχεται ο δισακχαρίτης μαλτόζη. Η λακτόζη προέρχεται από τη γλυκόζη και την γαλακτόζη, ενώ ο δισακχαρίτης σουκρόζη ή κοινώς η ζάχαρη, προέρχεται από την γλυκόζη και την φρουκτόζη (Biesalski,2008).

Οι σύνθετοι υδατάνθρακες αφορούν τη σύνδεση περισσότερων από 3 μόρια μονοσακχαριτών και μπορούν να διακριθούν στους ολισακχαρίτες και τους πολυσακχαρίτες.

Οι ολισακχαρίτες, όπου σε αυτούς συγκαταλέγονται: μαλτοδεξτρίνες, πολυόλες: μαλτιτόλη, σορβιτόλη.

Οι πολυσακχαρίτες αποτελούν ενωμένα μόρια 10 και άνω μονοσακχαριτών, τα οποία μπορεί να αφορούν ίδια μόρια ή συνδυασμό μονοσακχαριτών. Στους πολυσακχαρίτες, παρατηρείται ένα συστατικό, το άμυλο, το οποίο διακρίνεται σε δυο μορφές, την αμυλόζη και αμυλοπικτίνη (Biesalski, 2008).

ΠΗΓΕΣ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΩΝ:

Οι υδατάνθρακες ως συστατικά των τροφίμων απαντώνται σχεδόν σε οποιαδήποτε τροφή, έστω και σε μικρή περιεκτικότητα. Έτσι, παρατηρούμε μια πληθώρα διαφορετικών τύπων υδατανθράκων σε τροφές όπως φρούτα, μέλι, λαχανικά όπου είναι μονοσακχαρίτες. Σε προϊόντα γαλακτοκομικά, όπως γιαούρτι, τυρί το γάλα όπου παρατηρούμε δισακχαρίτες, σαν τη λακτόζη. Τέλος, τα αμυλούχα λαχανικά όπως η πατάτα, τα παντζάρια, καρότα, αλλά και τα δημητριακά, σιτηρά που βρίσκονται στα ζυμαρικά, μακαρόνια, ρύζι, το ψωμί, καλαμπόκι όπου εκεί παρατηρείται το άμυλο, ο πολυσακχαρίτης (Biesalski, 2008).

1.1.2 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ ή ΦΥΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ ή ΕΛΩΔΙΜΕΣ ΙΝΕΣ.

ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ.

Οι φυτικές ίνες ή διαιτητικές ίνες, αποτελούν μια σειρά υδατανθράκων και μόριο λιγνίνης. Οι υδατάνθρακες αυτοί, είναι πολυσακχαρίτες και προέρχονται κυρίως από φυτικής προέλευσης τροφές. Οι φυτικές ίνες λόγω της διαφορετικότητας που παρατηρείται στην υδρόλυση τους, σε σύγκριση με άλλα πεπτικά ένζυμα, δεν γίνεται η απορρόφηση τους από το λεπτό έντερο και συνεπώς μεταφέρονται στο κόλον, όπου μετέπειτα αποβάλλονται άπεπτες (Biesalski, 2008).

Η καθημερινή πρόσληψη φυτικών ινών στην διατροφή του ατόμου είναι απαραίτητη, αφού με την κατανάλωση τους εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του πεπτικού συστήματος πρόληψη διαβήτη λόγω της χαμηλής περιεκτικότητας σε σάκχαρα, του καρκίνου του παχέος εντέρου, του συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου, αλλά και στην διατήρηση ενός φυσιολογικού βάρους (Barber, et al., 2020).

ΠΗΓΕΣ ΦΥΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ.

Οι διαιτητικές ίνες, επειδή κατατάσσονται στην κατηγορία των υδατανθράκων, παρατηρείται πως σε πρωτεϊνικές τροφές, όπως το κρέας και τα αυγά, απουσιάζουν. Ωστόσο άριστες πηγές φυτικών ινών αποτελούν τα φρούτα (σύκα, αχλάδια, μήλα, ροδάκινα μαζί με την φλούδα) τα λαχανικά, κυρίως αυτά που περιέχουν άμυλο (όπως η πατάτα, τα καρότα), τα όσπρια (κόκκινα φασόλια, φακές, ρεβίθια), καθώς και τα προϊόντα ολικής αλέσεως (δημητριακά, ρύζι, μακαρόνια, πλιγούρι) εξασφαλίζοντας τον κορεσμό και την σωστή λειτουργία του πεπτικού συστήματος (Buttriss, & Stokes, 2008).

1.1.3 ΠΡΩΤΕΙΝΕΣ.

ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ.

Οι πρωτεΐνες αποτελούν μακρομόρια, τα οποία διαφέρουν από τα υπόλοιπα διότι είναι τα μοναδικά που περιέχουν μόρια αζώτου. Η σύνθεση τους γίνεται με την συνένωση αμινοξέων, δημιουργώντας μια πολυπεπτιδική αλυσίδα (Biesalski, 2008). Συγκεκριμένα στον ανθρώπινο οργανισμό απαντώνται 20 διαφορετικά αμινοξέα τα οποία με κατάλληλους συνδυασμούς συνθέτουν πρωτεΐνες, τόσο σημαντικές για την δόμηση των κυττάρων και κατ' επέκταση ολόκληρου του οργανισμού (Pencharz, 2007). Οι πρωτεΐνες μπορούν να χαρακτηριστούν ως ο δομικός λίθος ενός οργανισμού, αφού συντελούν σε σημαντικές λειτουργίες, όπως η δημιουργία γενετικού υλικού, τη σύνθεση κολλαγόνου και ορμονών. Είναι φανερό λοιπόν, οι διαδικασίες αυτές, με την βοήθεια των πρωτεϊνών, αποσκοπούν στην λειτουργία συστημάτων οργάνων, με κύριο στόχο στην δημιουργία του ανθρώπινου οργανισμού (LeMone, 2011).

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΗΓΗ.

Οι πρωτεΐνες μπορούν να διακριθούν σε δυο κατηγορίες, τις πλήρεις και ατελείς πρωτεΐνες. Η πρώτη κατηγορία πρωτεϊνών ονομάζεται πλήρεις αφού οι πρωτεΐνες που απαντώνται είναι ζωικής προέλευσης. Τέτοιες τροφές είναι τα αυγά, το κρέας, το γάλα και τα γαλακτοκομικά προϊόντα όπως τυρί και γιαούρτι. Η ονομασία αυτή προήλθε διότι οι πρωτεΐνες αυτών των τροφών διαθέτουν περισσότερα αμινοξέα και έτσι με αυτό τον τρόπο συνθέτουν μεγαλύτερη ποικιλία πρωτεϊνών που χρειάζεται ο

οργανισμός για να καλύψει τις λειτουργίες του. Η δεύτερη κατηγορία πρωτεϊνών αφορά πρωτεΐνες φυτικής προέλευσης. Τέτοιες πρωτεΐνες βρίσκονται σε διάφορα λαχανικά, ξηρούς καρπούς όπως τα καρύδια και τα αμύγδαλα, τα δημητριακά κυρίως ολικής αλέσεως, αλλά και τα όσπρια όπως οι φακές, τα φασόλια και ο αρακάς. Οι πρωτεΐνες αυτές μπορεί να περιέχουν μικρή ποσότητα αμινοξέων. Η καλύτερη απορρόφηση αυτών των πρωτεϊνών γίνεται μέσω της διατροφής με συνδυασμό των θρεπτικών συστατικών, κυρίως των βιταμινών για την καλύτερη απορρόφηση τους (LeMone, 2011).

1.1.4 ΛΙΠΙΔΙΑ.

Δομή και ιδιότητες.

Τα λιπίδια ή λίπη αποτελούν την Τρίτη ομάδα μακροθρεπτικών συστατικών μαζί με τις πρωτεΐνες και τους υδατάνθρακες, απολύτως αναγκαία για τον ανθρώπινο οργανισμό. Μοριακά παρατηρείται πως αυτές οι ουσίες συντίθενται με βάση δομικών συστατικών που είναι τα λιπαρά οξέα και η γλυκερόλη.

Τα λιπίδια ως θρεπτικά συστατικά, χρήζουν απαραίτητης λειτουργίας δομές για την επίτευξη σημαντικών αναγκών του οργανισμού, όπως είναι η σύνθεση και μεταφορά βιταμινών όπου είναι λιποδιαλυτές βιταμίνες, ορμονών και χοληστερόλης, εξυπηρετούν πολλές διαφορετικές λειτουργίες στους οργανισμούς, αφού δρουν μονωτικά και προστατευτικά στα κύτταρα, αλλά και αποτελούν πηγές ενέργειας για αυτά (Biesalski, 2008).

ΠΗΓΕΣ ΛΙΠΙΔΙΩΝ

Τα λιπίδια εμφανίζονται ανάλογα με το είδος των λιπαρών οξέων, σε συγκεκριμένες κατηγορίες. Τέτοιες είναι τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, που παρατηρούνται σε φυτικές τροφές, όπως το ελαιόλαδο και οι ξηροί καρποί (καρύδια, αμύγδαλα). Τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, που συναντώνται εκτός από φυτικές πηγές λιπιδίων, στα διάφορα λιπαρά ψάρια όπως οι σαρδέλες, οι οποίες είναι πλούσιες σε ω-3 λιπαρά οξέα. Ακόμη, διακρίνονται στα κορεσμένα λιπαρά οξέα, σε τροφές με πλήρη λιπαρά. Τροφές πλούσιες σε κορεσμένα λιπαρά είναι τα πλήρη γαλακτοκομικά προϊόντα, τα βούτυρα και το κόκκινο κρέας. Τέλος, διακρίνεται και η κατηγορία των υδρογονωμένων ή τρανς λιπαρών, όπου έχουν υποστεί βιομηχανική επεξεργασία (Biesalski, 2008).

1.1.5 ΑΝΟΡΓΑΝΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ:

Εκτός από τα κύρια συστατικά, οι τροφές περιέχουν και ποσοστό ανόργανων στοιχείων. Ανόργανα στοιχεία χαρακτηρίζονται τα συστατικά, τα οποία απαντούν με τη μορφή ανόργανων ή οργανικών αλάτων, καθώς και με οργανικές ύλες. Είναι απαραίτητα για την ρύθμιση ορισμένων λειτουργιών, στην ανάπτυξη, θεραπεία και ουσιαστική υγεία. Ταξινομούνται με βάση την αναγκαιότητα τους σε δυο κατηγορίες, στα μακροστοιχεία που είναι καταλυτικής σημασίας σε σχετικά σημαντικές ποσότητες και στα ιχνοστοιχεία, που είναι σε μικρότερες (Ανδρικόπουλος, 2015).

1.1.6 ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ:

Οι βιταμίνες είναι συστατικά των τροφίμων, μικροσκοπικού μοριακού μεγέθους, τα οποία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διατροφή συμβάλλοντας στο μεταβολισμό των άλλων θρεπτικών συστατικών, όπως του λίπους. Οι βιταμίνες που έχουν ανακαλυφθεί και καθίστανται διαδεδομένες, είναι 14 σε σύνολο οι οποίες βάση της διαλυτότητας τους διακρίνονται σε λιποδιαλυτές, όπως η D,E,K,A και υδροδιαλυτές, όπως αυτές του συμπλέγματος B.

Γενικότερα, οι πιο αξιόπιστες πηγές βιταμινών αποτελούν τα φρούτα, τα λαχανικά, αλλά και σε ζωικής προέλευσης τροφές, όπως τα αυγά, το συκώτι, τα ψάρια (Brown, 2016).

1.1.7 ΝΕΡΟ:

Το νερό είναι το κύριο συστατικό του ανθρώπινου σώματος καθώς ο άνθρωπος οργανισμός αποτελείται περίπου το 60% από αυτό. Αφορά ζωτικής σημασίας, συστατικό αφού η έλλειψη του μπορεί να οδηγήσει ακόμη και στον θάνατο. Κύριες πηγές πρόσληψης νερού για τον άνθρωπο αποτελούν: το πόσιμο νερό, τα ροφήματα αλλά και τροφές πλούσιες σε αυτό. Η περιεκτικότητα των τροφίμων σε νερό ποικίλλει και συνήθως: σε προϊόντα αρτοποιίας διατίθενται 40%, στα φρούτα και λαχανικά μπορεί να περιέχεται περισσότερο από το 80%, ενώ στο ανθρώπινο και αγελαδινό γάλα, γιαούρτι, που είναι τροφές ζωτικές, πλούσιες σε νερό, μπορεί να φτάσει το 90%. (deWit, 2013).

1.1.7 ΘΕΡΜΙΔΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ.

Η θερμιδική πρόσληψη που πραγματοποιείται δια μέσου της τροφής, συντελεί στην εύρυθμη λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού και της εκτέλεσης ποικίλων ενεργειών ώστε να μπορεί το άτομο να ανταπεξέλθει με επιτυχία σε αυτές. Ωστόσο, οι ενέργειες αυτές διαφοροποιούνται από άτομο σε άτομο και έτσι μεταβάλλονται και οι θερμιδικές απαιτήσεις για κάθε άνθρωπο ξεχωριστά (Cramer, 2019).

Η θερμιδική κάλυψη συνδέεται άμεσα με την παροχή θρεπτικών συστατικών, (υδατανθράκων, λιπιδίων, πρωτεϊνών) στο διατροφολόγιο του ατόμου για την παραγωγή ενέργειας. Τα μακροθρεπτικά συστατικά αντιστοιχούν σε ένα συγκεκριμένο ποσό ενέργειας, τις θερμίδες. Οι θερμίδες ορίζονται ως η μονάδα μέτρησης της ενέργειας που εμπεριέχει η τροφή, καθώς και της ενέργειας αυτής που οδηγεί τον οργανισμό σε πολλαπλές καύσεις, να λειτουργεί σωστά (Bielsalski, 2008).

Τα θρεπτικά συστατικά έχουν την ικανότητα, να παρέχουν αυτό το είδος ενέργειας, με διαφορετική θερμιδική σύσταση. Έτσι, παρατηρείται πως οι πρωτεΐνες και οι υδατάνθρακες αποδίδουν 4 θερμίδες ανά γραμμάριο, ενώ τα λιπίδια 9 θερμίδες ανά γραμμάριο.

Συγκρίνοντας τα μακροθρεπτικά συστατικά με τα μικροθρεπτικά όπως βιταμίνες, μέταλλα αλλά και το νερό, η θερμιδική τους σύσταση είναι αμελητέα. Για αυτό το λόγο, ένα τρόφιμο παρέχει τόση ενέργεια, όσο και η σύσταση του σε μακροθρεπτικά συστατικά (Bielsalski, 2008).

Οι θερμιδικές ανάγκες του κάθε ατόμου, είναι διαφορετικές και εξαρτώνται από παραμέτρους όπως, την σωματομετρία, το φύλο, τη σωματική δραστηριότητα αλλά και από άλλες βιοχημικές διαδικασίες.

Συμφώνα με τον διατροφικό οδηγό, η ημερήσια κατανάλωση θερμίδων για ένα υγιή άντρα είναι 2500 θερμίδες, ενώ σε γυναίκες αντίστοιχα, η ημερήσια πρόσληψη, ενδείκνυται στις 2000 θερμίδες.

Όσον αφορά τις περιόδους που ένα άτομο θέλει να επιτύχει αύξηση ή μείωση του σωματικού βάρους, το θερμιδικό ημερήσιο ισοζύγιο θα πρέπει να είναι αρνητικό, για να επιτύχει τον στόχο του. Για την σωστή και ισορροπημένη αυτή διαδικασία

θα πρέπει να αναζητήσει την βοήθεια ειδικού σε θέμα διατροφής, ώστε να αποφευχθεί οποιοδήποτε πρόβλημα που μπορεί να θέσει τον οργανισμό του σε υποθρεψία, είτε με την μειωμένη πρόσληψη τροφής, είτε με την υπερκατανάλωση που οδηγεί σε αλλοιώσεις των συστημάτων του οργανισμού (Cederholm, 2017).

1.2 ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ

1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ:

ΕΝΕΡΓΕΙΑ: Είναι η ικανότητα του σώματος να παράγει έργο. Ειδικότερα, ο ανθρώπινος οργανισμός προσλαμβάνει την ενέργεια που χρειάζεται καθημερινά, με βάση την κατανάλωση της τροφής του. Η ενέργεια αυτή προέρχεται από συγκεκριμένα κύτταρα, τα μιτοχόνδρια, όπου θεωρούνται εργοστάσια παραγωγής της (Nielsen, 2016). Η παραγωγή αυτή της ενέργειας, είναι υπεύθυνη για την πραγματοποίηση καθημερινών ενεργειών του οργανισμού, καθώς και της πραγματοποίησης ζωτικών διαδικασιών στα κύτταρα (Mahan, K. & Escott- Stump, S., 2014).

ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ: Με τον όρο μεταβολισμό αναφερόμαστε σε ένα σύνολο των χημικών μεταβολών που επιτελούνται στο σώμα όταν προσλαμβάνει ενέργεια, με απώτερο στόχο την εκτέλεση λειτουργικών αναγκών του σώματος. Ωστόσο, κάθε άτομο διαθέτει έναν ξεχωριστό μεταβολισμό. Η μέτρηση του πραγματοποιείται σε χιλιοθερμίδες (kcal). Το ποσοστό ενέργειας που χρειάζεται ο οργανισμός σε ανάπαυση και ηρεμία, καθημερινά, για να μπορέσει να εκτελέσει βασικές λειτουργίες, αναγράφεται ως βασικός μεταβολισμός (Hulbert, 2004).

ΒΑΣΙΚΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΣ ΡΥΘΜΟΣ:

Ο βασικός μεταβολικός ρυθμός (Basic Metabolic Rhythm) αφορά το ρυθμό ενεργειακής δαπάνης σε κατάσταση ηρεμίας. Ο βασικός μεταβολικός ρυθμός αντιπροσωπεύει το 60% της ημερήσιας ενεργειακής δαπάνης. Έτσι περιλαμβάνει την ενέργεια που χρησιμοποιείται για την φυσιολογική κυτταρική λειτουργία, την καρδιακή λειτουργία, τον εγκέφαλο και άλλες λειτουργίες των νευρών και επιπλέον μηχανισμών ομοιόστασης. Έχει άμεση σχέση με το σωματικό βάρος και υπολογίζεται ως εξής: $BMR (Cal / d) = 24 \times \text{Βάρος σώματος (kg)}$ (Sung-Kwan et al., 2019).

1.2.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΥ-ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΑ

Οι ανθρωπομετρικές μετρήσεις αφορά μια διαδικασία μετρήσεων των μυών, των οστών και του λιπώδους ιστού, ενός ανθρώπινου σώματος. Τα βασικά στοιχεία της ανθρωπομετρίας είναι το ύψος, το βάρος, ο δείκτης μάζας σώματος (BMI), οι περιφέρειες σώματος (μέση, ισχίο, άκρων) και τη πάχυνση του δέρματος. Αυτές οι μετρήσεις είναι σημαντικές επειδή αντιπροσωπεύουν διαγνωστικά κριτήρια για την παχυσαρκία, καθώς και της γενικότερης διατροφικής και φυσικής κατάστασης των ατόμων σε κάθε ηλικία (Sebo et al., 2017).

Οι βασικότερες ανθρωπομετρικές μετρήσεις είναι:

Η Αξιολόγηση του σωματικού βάρους: Με την αξιολόγηση του σωματικού βάρους, εννοούμε την αύξηση ή μείωση του βάρους, μέσω μετρήσεων ζυγαριάς. Η αξιολόγηση αυτή μπορεί να αποδεικνύει την κατάσταση του ατόμου, με άξονα ένα υγιές σωματικό βάρος. Η απόκλιση των φυσιολογικών μετρήσεων ισοδυναμεί με την εμφάνιση παθολογικών καταστάσεων για τον οργανισμό, όπως η παχυσαρκία. Συνεπώς, όταν αναφερόμαστε στη μέτρηση σωματικού βάρους, εννοούμε την μέτρηση ενός βάρους όπου το άτομο θα επιτελεί τις φυσικές λειτουργίες, χωρίς να του προκληθεί κάποια σοβαρή επίπτωση στην υγεία του (Sebo et al., 2017)

Η αξιολόγηση του ύψους : Η αξιολόγηση του ύψους θεωρείται και αυτή σημείο ανθρωπομετρικής μέτρησης μαζί με το βάρος. Αποτελούν δυο συνιστώσες για την μέτρηση του δείκτη μάζας σώματος του ατόμου. Η μέτρηση του ύψους γίνεται με ένα μέτρο εκατοστών. Κατά την μέτρηση του ύψους το άτομο αφαιρεί την ενδυμασία και τα υποδήματα του, στέκεται όρθιος σε ευθυγραμμισμένη θέση στον τοίχο ώστε να γίνει η σωστή καταμέτρηση. Ο υπολογισμός του ύψους προκύπτει από την μέτρηση του ατόμου από κάτω τα πέλματα έως πάνω που είναι η κορυφή της κεφαλής του (Sebo et al., 2017).

Υπολογισμός του Δείκτη Μάζας Σώματος – ΔΜΣ (Body Mass Index, BMI): Ο υπολογισμός του ΔΜΣ είναι η πιο γνωστή μέθοδος αξιολόγησης της σωματικής δομής του ατόμου. Είναι αποτέλεσμα διαίρεσης του βάρους (σε κιλά) με το τετράγωνο του ύψους (σε μέτρα): $\Delta\text{Μ}\Sigma = \text{κιλά} / \text{μέτρα}^2$. Από τη μέτρηση

βάρους και ύψους, πραγματοποιείται η επίλυση της εξίσωσης και ουσιαστικά το αποτέλεσμα αφορά τον ΔΜΣ. Με βάση το αποτέλεσμα του ΔΜΣ προκύπτουν τα εξής :

A.ελλιποβαρής(ΔΜΣ<18.49kg/m²),

B. νορμοβαρής (ΔΜΣ: 18.5-24.99 kg/m²),

Γ.υπέρβαρος(ΔΜΣ:25-29.9kg/m²)

Δ. παχύσαρκος (ΔΜΣ>30 kg/m²).

Ωστόσο, υπάρχουν αρκετές περιπτώσεις όπου η μέτρηση του ΔΜΣ δεν αποτελεί αξιόπιστη μέτρηση. Αυτό προκύπτει επειδή μεγάλος πληθυσμός μπορεί να φέρει μικρό δείκτη μάζας σώματος αλλά το ποσοστό λίπους να είναι αυξημένο (Sebo et al., 2017).

Αξιολόγηση περιφερειών: Οι περιφέρειες αυτές μπορούν να εκτιμηθούν με τη χρήση μεζούρας. Η περιφέρεια μέσης μετριέται σε όρθια θέση, τα πόδια το ένα δίπλα στο άλλο και τα χέρια στο πλάι. Η μεζούρα τοποθετείται στο μέσο της απόστασης ανάμεσα στην κατώτερη πλευρά και τη λαγόνια ακρολοφία. Με τη μεζούρα, μπορούμε ακόμη να μετρήσουμε τη περιφέρεια των ισχίων. Στη συνέχεια χρησιμοποιούνται οι δύο αυτές περιφέρειες και υπολογίζεται ο λόγος της περιφέρειας μέσης προς περιφέρεια ισχίων. Και οι δύο αυτοί δείκτες εκτιμούν την κατανομή του λίπους, κυρίως, την αξιολόγηση της κεντρικής εναπόθεσης αυτού, η οποία σχετίζεται πιο ισχυρά με τον κίνδυνο νοσηρότητας και θνησιμότητας, λόγω της εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων. Οι φυσιολογικές συστάσεις για την περίμετρο μέσης τις γυναίκες αφορά μετρήσεις που δε ξεπερνούν τα 80 εκατοστά, ενώ για τους άντρες ισχύουν οι τιμές μέχρι 94εκατοστά (Sebo et al., 2017).

Δερματοπτυγές: Αφορούν μετρήσεις που γίνονται στο σώμα ώστε έτσι να καταμετρηθεί η ποσοστιαία σύσταση σε λίπος, του ανθρώπινου σώματος. Η δερματοπτυχή είναι ικανή να μετρήσει το υποδόριο λίπος και εφαρμόζεται σε περιοχές όπως η κοιλιακή περιοχή, τον τρικέφαλο, την ωμοπλάτη, υπό λαγόνια, στο δικέφαλο ,στην κνήμη και στους άντρες στο στήθος. Ακόμη, η διαδικασία μέτρησης σωματικού λίπους, αποτελεί την πιο γνωστή μέτρηση και έχει την ικανότητα να μετρά μόνο το ποσοστό λιπώδους ιστού και όχι μυών (Williams et al. 2013).

Άλλες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την διαδικασία τη ανθρωπομετρίας είναι:

Βιοηλεκτρική εμπέδηση BIA: Κατά την διαδικασία αυτή γίνεται ο διαχωρισμός του σωματικού λίπους ως αποτέλεσμα κακής αγωγιμότητας με το ηλεκτρικό ρεύμα, σε σύγκριση με τους ιστούς που διαθέτουν άλιπη μάζα και νερό. Μέσω της αγωγιμότητας αυτής διακρίνεται και το ποσοστό άλιπης μάζας από το λιπώδη ιστό και είναι σχετικά αξιόπιστη μέθοδος (Biesalski, 2008) .

Υποβρύχια ζύγιση: Για την πραγματοποίηση της μεθόδου αυτής, το άτομο βυθίζεται για μερικά δευτερόλεπτα σε μια πισινά ή δεξαμενή. Βασιζόμενη στην αρχή του Αρχιμήδη κατά τον οποίο ο όγκος ενός αντικειμένου που βυθίζεται στο νερό ισούται με τον όγκο του νερού που εκτοπίζεται. Συγκρίνεται ο υπολογισμός της μάζας του σώματος που μετράτε στον αέρα, με τον υπολογισμό του όγκου σώματος που μετράτε στο νερό. Με την υποβρύχια βύθιση, μετράτε η συνολική πυκνότητα του σώματος του ατόμου (Biesalski, 2008).

Μέθοδος Πυκνομετρίας – DEXA (Διπλής ενέργειας απορροφυσιομετρία ακτινώνΧ: Η μέθοδος αυτή πραγματοποιείται με την μέτρηση οστικής πυκνότητας. Θεωρείται ως η νεότερη και πιο ικανοποιητική μέτρηση λιπομετρησης ,αφού δια μέσου αυτής μπορεί να καταμετρηθεί κατά 99% το ποσοστό μυϊκής μάζας και του λιπώδους ιστού, τόσο γενικά στο σώμα όσο και σε μια συγκεκριμένη περιοχή του σώματος. (Williams et al. 2013).

1.2.3 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΟΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟ.

Ο μεταβολισμός του ανθρώπου με την πρόοδο του χρόνου μπορεί να παρουσιάσει διάφορες μεταβολές, όπως να αυξηθεί ή να μειωθεί αντίστοιχα. Οι παράγοντες που συντελούν στην διακύμανση αυτή είναι οι εξής :

Η ηλικία. Τα μικρά παιδιά έχουν μικρή μάζα σώματος σε σύγκριση αυτήν ενός ενήλικα, διότι ο ρυθμός λειτουργίας του σώματος τους είναι αρκετά μεγαλύτερος. Σημαντικά μεγάλος είναι ο βασικός μεταβολισμός κατά το πρώτο και δεύτερο έτος της ηλικίας του παιδιού. Στην συνέχεια βαθμιαία μειώνεται για να εκτιναχτεί ξανά στα ύψη στην εφηβεία. Μετά την ενηλικίωση, κάπου κοντά στα 25-28 έτη αρχίζει η μείωση του βασικού μεταβολισμού κατά 2% περίπου για κάθε δεκαετία που περνά. Πιθανότερη

εξήγηση του φαινομένου είναι ότι έχουμε μια διακοπή της ανάπτυξης ενώ παράλληλα τις περισσότερες φορές η φυσική δραστηριότητα του ατόμου μειώνεται.

Η σύσταση του σώματος. Ο βασικός μεταβολισμός εμφανίζει άμεση συσχέτιση με την σύσταση του ανθρώπινου σώματος σε μυϊκή μάζα, η οποία αποτελεί ένα ιστό μεταβολικά ενεργό. Αντίθετα, η λιπώδης μάζα χαρακτηρίζεται από μεταβολική αδράνεια. Τα άτομα που ασχολούνται με το αθλητισμό έχουν ανεπτυγμένη μυϊκή μάζα και κατά συνέπεια έχουν μεγαλύτερο βασικό μεταβολισμό από άτομα με τα ίδια χαρακτηριστικά και λιγότερη κατανομή σωματικού λίπους στο σώμα τους.

Το σωματικό ύψος. Τα άτομα με μεγαλύτερο σωματικό ύψος έχουν εκ των πραγμάτων μεγαλύτερη επιφάνεια σώματος, με αποτέλεσμα να έχουν μεγαλύτερα ποσοστά απώλειας θερμότητας μέσω της εφίδρωσης. Για το λόγο αυτό και εμφανίζουν μεγαλύτερες ενεργειακές απαιτήσεις.

Η ανάπτυξη. Όσο πιο κοντά στην ανάπτυξη βρίσκεται ένας οργανισμός, τόσο μεγαλύτερο βασικό μεταβολισμό εμφανίζει, αφού προσπαθεί να καλύψει τις ανάγκες του για την ανάπτυξη.

Οι ασθένειες. Ανάλογα με τον τύπο της ασθένειας, παρατηρούνται μεταβολές στο βασικό μεταβολισμό. Π.χ. κατά τη διάρκεια μιας εμπύρετης λοίμωξης παρατηρείται αύξηση του βασικού μεταβολισμού.

Το στρες. Οι ορμόνες του στρες και μέσα σε αυτές συμπεριλαμβάνεται και η αδρεναλίνη, δείχνουν να αυξάνουν το μεταβολικό ρυθμό.

Η άσκηση. Κάθε σωματική δραστηριότητα, που αυξάνει τις καύσεις, έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση του μεταβολισμού.

Ο υποσιτισμός. Σε καταστάσεις νηστείας, ο οργανισμός προσπαθεί να συνηθίσει στις νέες συνθήκες διαβίωσης –έχοντας διαθέσιμη μικρότερη ποσότητα τροφής, οπότε και ενεργοποιεί αμυντικούς μηχανισμούς. Ένας από αυτούς είναι η μείωση του βασικού μεταβολισμού.

Οι ορμόνες του θυρεοειδούς αδένα. Οι ορμόνες αυτές χαρακτηρίζονται ως οι βασικοί ρυθμιστές του μεταβολικού ρυθμού ενός ανθρώπινου οργανισμού. Οι ορμόνες που εκκρίνονται από τους ενδοκρινείς αδένες αποτελούν τους

βασικούς ρυθμιστές του μεταβολισμού ενός ατόμου. Η βασική ορμόνη που εκκρίνεται από το θυρεοειδή αδένα (θυροξίνη) έχει σημαντική επίδραση στο μεταβολικό ρυθμό. Ο υποθυρεοειδισμός είναι σχετικά συχνή πάθηση, ιδίως στις γυναίκες κοντά ή μετά την εμμηνόπαυση που προκαλεί μείωση το βασικού μεταβολισμού. Άλλες ορμόνες που επηρεάζουν τον βασικό μεταβολισμό είναι η κορτιζόλη, η αυξητική ορμόνη, η γλυκαγόνη, η ινσουλίνη κ.α.

Πυρετός και παθολογικές καταστάσεις. Ο τραυματισμός ή οι διάφορες παθολογικές καταστάσεις από ένα απλό κρύωμα έως το σοβαρότερο έγκαυμα προκαλούν αύξηση του βασικού μεταβολισμού.

Αυστηρές δίαιτες. Συχνά μετά από αυστηρά υποθερμιδικές δίαιτες παρατηρείται μείωση του βασικού μεταβολισμού. Αυτό είναι αποτέλεσμα μιας φυσιολογικής άμυνας του οργανισμού όταν συμβαίνει μείωση του βάρους καθώς ο οργανισμός μειώνει την ενέργεια που χρειάζεται για να μπορέσει να συντηρηθεί σε συνθήκες μειωμένης πρόσληψης τροφής. Γι' αυτό το λόγο οι αυστηρές δίαιτες δεν συνίστανται.

Το κάπνισμα. φαίνεται να προκαλεί αύξηση του μεταβολισμού κατά 3- 7 %.

Κλιματολογικές συνθήκες. Οι πληθυσμοί που ζουν σε θερμά κλίματα έχουν μικρότερο βασικό μεταβολισμό από άτομα που ζουν σε ψυχρά. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ο οργανισμός σε θερμά κλίματα δεν χρειάζεται να δαπανά ενέργεια για την παραγωγή θερμότητας ώστε να διατηρηθεί η θερμότητα του σώματος σταθερή. Τα άτομα που κατοικούν σε αρκτικές περιοχές εμφανίζουν αύξηση του βασικού μεταβολισμού κατά 15-20%. Στην σημερινή κοινωνία μπορούμε να αναφέρουμε ότι χάρη στην ικανότητα του ανθρώπου να ελέγχει και να διαμορφώνει τη θερμοκρασία στο περιβάλλον που ζει με κλιματιστικά ή θερμαντικά σώματα, η μεταβολή του βασικού μεταβολισμού είναι πλέον ασήμαντη (Lazzer et al., 2010)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

ΔΙΑΤΡΟΦΗ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Με τον όρο «διατροφή», εννοούμε την διαδικασία κατά την οποία γίνεται πρόσληψη τροφής, από έμβια όντα ώστε να καλύψουν ένα σύνολο λειτουργικών αναγκών. Τέτοια διαδικασία καταλαμβάνει η πρόσληψη, η διάσπαση σε απλούστερες ενώσεις, η απορρόφηση και τέλος ο μεταβολισμός της τροφής (Gibney, 2015).

Με τον όρο «υγιεινή διατροφή», ορίζεται η διατροφή που διαθέτει τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά, αναγκαία για τον οργανισμό και ουσιαστικά για την διαδικασία του μεταβολισμού, ώστε να λειτουργήσει και να προσφέρει την απαραίτητη ενέργεια. Η υγιεινή διατροφή πραγματοποιείται με την κατανάλωση υγιεινών τροφίμων σε καθημερινή βάση και σε συγκεκριμένες ποσότητες για την κάθε σύσταση οργανισμών (Mahan & Escott-Stump, 2014).

2.2 ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

Οι διαιτητικές προτιμήσεις και επιλογές του ανθρώπου αποτελούν το τελικό αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης βιολογικών, ψυχολογικών, πολιτισμικών, οικονομικών και κοινωνικών παραμέτρων. Μεταξύ αυτών, η επίδραση των γενετικών παραγόντων στις γευστικές προτιμήσεις είναι πλέον αποδεδειγμένη. Για παράδειγμα, είναι γνωστό το γενετικό υπόβαθρο της προτίμησης του ανθρώπου για τη γλυκιά γεύση. Αρκετές μελέτες έχουν αναδείξει την προτίμηση των νεογέννητων για τα γλυκά διαλύματα, είτε μέσω των εκφράσεων που παίρνει το πρόσωπό τους είτε μέσω της ποσότητας που καταναλώνουν. Επίσης, ισχυρό γενετικό υπόβαθρο υπάρχει στις προτιμήσεις όχι μόνο σε γεύσεις, αλλά και σε συγκεκριμένα τρόφιμα (ίσως και πέρα από τις γεύσεις), στην πρόσληψη θρεπτικών συστατικών, στην ενεργειακή πυκνότητα και στην υιοθέτηση διατροφικών συμπεριφορών (Livingstone & McNaughton, 2017). Η κατανάλωση τροφής επηρεάζεται από τις τροφικές προτιμήσεις, οι οποίες με τη σειρά τους επηρεάζονται από τρεις κατηγορίες παραγόντων:

- Χαρακτηριστικά που σχετίζονται με το άτομο: ηλικία, φύλο, εκπαίδευση, εισόδημα, γνώσεις διατροφής, ικανότητες μαγειρικής, στάσεις του ατόμου σχετικά με την υγεία και τη σχέση της με τη διατροφή,
- Χαρακτηριστικά που σχετίζονται με το τρόφιμο: γεύση, εμφάνιση, υφή, σχήμα, κόστος, μέθοδοι παρασκευής, περιεκτικότητα σε μπαχαρικά – αρωματικά, συνδυασμοί με άλλα τρόφιμα,
- Χαρακτηριστικά της κοινωνίας: εποχή, εργασιακές σχέσεις, κινητικότητα και αστικοποίηση, μέγεθος νοικοκυριού, οικογενειακό στάδιο (Neto et al., 2015).

2.3 Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΓΕΝΕΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Ο περιορισμός της θερμιδικής αξίας είναι το βασικό δόγμα όλων των διαιτητικών περιορισμών. Αλλά δεν έχουν όλες οι θερμίδες την ίδια αξία. Οι θερμίδες από πρωτεΐνες, λίπη και οι υδατάνθρακες μεταβολίζονται με διαφορετικό τρόπο. Όλοι οι υδατάνθρακες μετατρέπονται σε γλυκόζη και η γλυκόζη διεγείρει την απελευθέρωση ινσουλίνης. Η ινσουλίνη ρυθμίζει την αποθήκευση λίπους, προκαλεί φλεγμονή και αυξάνει τα τριγλυκερίδια. Μερικοί υδατάνθρακες έχουν ως αποτέλεσμα μεγαλύτερη απελευθέρωση ινσουλίνης από άλλους. Αυτό ορίζεται ως γλυκαιμικός δείκτης. Τα τρόφιμα με υψηλό γλυκαιμικό δείκτη παράγουν ταχέως και συχνά υψηλή ποσότητα ινσουλίνης. Τα τρόφιμα με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη παράγουν βραδύτερα και λιγότερη ποσότητα ινσουλίνης. Τα υψηλά επίπεδα ινσουλίνης επιβάλλουν στον οργανισμό να αποθηκεύει περισσότερες θερμίδες σε αποθέματα λίπους, σε σχέση με τα κανονικά επίπεδα ινσουλίνης. Με τη σειρά τους, τα αυξημένα επίπεδα ινσουλίνης σε συνδυασμό με την η υπερτριγλυκεριδαιμία, οδηγούν σε αντίσταση στην ινσουλίνη. Η αντίσταση στην ινσουλίνη ή προ-διαβήτης εξελίσσονται σε σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και ανάπτυξης καρδιαγγειακών νοσημάτων και τα βλαπτικά επακόλουθα του διαβήτη όπως η νευροπάθεια, η νεφροπάθεια και η βλάβες των αγγείων (Hartley, 2016).

2.4 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΦΥΛΟ

Οι τροφικές επιλογές και προτιμήσεις των γυναικών διαφέρουν από τις αντίστοιχες των ανδρών τόσο για βιολογικούς όσο και για κοινωνικό-πολιτισμικούς λόγους. Οι διαφορές είναι σημαντικές, σε βαθμό μάλιστα να υπάρχουν τρόφιμα που θεωρούνται «ανδροπρεπή» και άλλα «θηλυπρεπή». Για παράδειγμα, το κρέας, ιδιαίτερα το κόκκινο κρέας, αποτελεί χαρακτηριστικό «ανδροπρεπές» τρόφιμο,

όπως και οι καυτερές πιπεριές, ενώ και οι μεγάλες μερίδες και οι αλμυρές γεύσεις χαρακτηρίζουν, επίσης, τις διαιτητικές συνήθειες των ανδρών. Από την άλλη, τρόφιμα που συνήθως αρέσουν στις γυναίκες είναι αυτά που κατηγοριοποιούνται ως «ελαφριά», γλυκά, γαλακτώδη, με μαλακή υφή, επεξεργασμένα και εκλεπτυσμένα. Έτσι, η σοκολάτα, η ζάχαρη και τα γλυκά γενικότερα, το άσπρο κρέας (πουλερικά), τα ζυμαρικά, τα φρούτα, οι σαλάτες και τα λαχανικά εμπίπτουν στη λεγόμενη «γυναικεία σφαίρα» τροφίμων (Shiferaw et al., 2012). Οι διαιτητικές συνήθειες και συμπεριφορές των γυναικών επηρεάζονται σημαντικά από τη σχέση τους με το σώμα τους και την πρόθεσή τους για έλεγχο του βάρους τους. Τα γυναικεία σωματικά πρότυπα άλλαξαν σημαντικά από τη δεκαετία του '60 στις δυτικές κοινωνίες: η προτίμηση για έναν «στρογγυλό» τύπο γυναίκας έδωσε τη θέση της στο πρότυπο του αδύνατου γυναικείου σώματος, με διάφορες παραλλαγές, στα χρόνια που ακολούθησαν. Πιθανοί λόγοι για τη στροφή προς το αδύνατο σώμα ήταν οι αλλαγές στον κοινωνικό ρόλο της γυναίκας, η επιθυμία ή ο ανταγωνισμός για την ανέλιξη σε υψηλότερη κοινωνική τάξη, το ενδιαφέρον για θέματα υγείας και ο φόβος για τις ιατρικές επιπτώσεις της παχυσαρκίας, μια συνεχής ενασχόληση με την εικόνα σώματος και την αναζήτηση της νεότητας, καθώς και η απόδοση υπέρμετρης αξίας στο αίσθημα προσωπικού ελέγχου ή στο ασκητικό ιδεώδες (Shiferaw et al., 2012).

2.5 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑ:

Η παιδική ηλικία είναι μια κρίσιμη περίοδος κατά τη οποία πραγματοποιείται η ανάπτυξη και κατ' επέκταση με τη σωστή λήψη τροφής, η υιοθέτηση σωστών διατροφικών επιλογών, αποκλείοντας με αυτό τον τρόπο να προκληθεί κάποια σοβαρή ασθένεια. Για το λόγο αυτό η διατροφή πρέπει να είναι πλούσια σε θρεπτικά συστατικά και ισορροπημένη. Το καθημερινό διαιτολόγιο θα πρέπει να περιλαμβάνει 5-6 γεύματα κατανομημένα σωστά μέσα στην ημέρα. Η συνιστάμενη αναλογία των ημερήσιων θερμίδων σε ηλικία 1 – 3 ετών είναι: πρωτεΐνες 5-20% , υδατάνθρακες 45-65% και λίπη 30-40%. Ενώ σε ηλικία 4-18 ετών διαμορφώνεται ως εξής: πρωτεΐνες 10-30%, υδατάνθρακες 45-65% και λίπη 25-35%. (Εθνικός Διατροφικός Οδηγός, 2014).

Οι πρόσφατες συστάσεις του Εθνικού Διατροφικού Οδηγού για παιδιά και εφήβους (2014), που αφορούν την πρόσληψη συγκεκριμένων ομάδων τροφών και την πρόληψη κατά της παχυσαρκίας, παρουσιάζονται παρακάτω:

- Κατανάλωση καθημερινά ποικιλίας φρούτων και λαχανικών.
- Λαχανικά να συμπεριλαμβάνονται σε κάθε κύριο γεύμα.
- Κατανάλωση καθημερινά γάλακτος ή/και γαλακτοκομικών προϊόντων. Τα παιδιά άνω των 2 ετών μπορούν να καταναλώνουν πλήρες ή ημιαποβουτυρωμένο γάλα (1,5-2% περιεκτικότητα σε λίπος).
- Κατανάλωση καθημερινά ποικιλίας δημητριακών. Να προτιμώνται τα δημητριακά ολικής άλεσης.
- Κατανάλωση οσπρίων τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.
- Κατανάλωση κόκκινου ή/και λευκού άπαχου κρέατος 2-3 φορές την εβδομάδα, από παιδιά άνω των 2 ετών. Να αποφεύγεται το επεξεργασμένο κρέας (π.χ. αλλαντικά).
- Κατανάλωση 2-3 μερίδων από ποικιλία ψαριών και θαλασσινών την εβδομάδα. Τουλάχιστον μία μερίδα την εβδομάδα να είναι λιπαρό ψάρι (π.χ. σαρδέλα, γαύρος), το οποίο έχει υψηλή περιεκτικότητα σε ω-3 λιπαρά οξέα.
- Να περιορίζεται η κατανάλωση προστιθεμένων λιπών ζωικής προέλευσης (π.χ. βούτυρο) και να αποφεύγεται η πρόσληψη υδρογονωμένων (τρανς) λιπαρών.
- Κατανάλωση όσο το δυνατόν λιγότερου αλάτος και προϊόντων που το περιέχουν. Κατανάλωση όσο το δυνατόν λιγότερης ζάχαρης, σακχαρούχων γλυκαντικών υλών και προϊόντων που τα περιέχουν.
- Κατανάλωση αρκετής ποσότητας νερού ημερησίως.

2.6 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΕΦΗΒΕΙΑ:

Οι έφηβοι έχουν ανάγκη, από συγκεκριμένα θρεπτικά συστατικά τα οποία είναι χρήσιμα για να καλύψουν τις ανάγκες του οργανισμού τους. Οι ανάγκες σε ασβέστιο για την ανάπτυξη των οστών είναι μεγάλη <800mg για τα κορίτσια και 1000mg για τα αγόρια ημερησίως σύμφωνα με τα Dietary Reference Intakes (DRIs) (2011), αλλά και για την αποφυγή οστεοπόρωσης στο μέλλον. Για αυτό το λόγο η διατροφή θα πρέπει να είναι πλούσια σε γαλακτοκομικά προϊόντα παρόλο που οι έφηβοι έχουν την τάση να τα αποφεύγουν λόγω γεύσης αλλά και λόγω της λανθασμένης αντίληψης ότι παχαίνουν. Άλλα θρεπτικά συστατικά τα οποία είναι απαραίτητα, είναι τα μέταλλα και οι βιταμίνες όπως η βιταμίνη D που βοηθά στην

καλύτερη απορρόφηση του ασβεστίου. Η έλλειψη ή η ανεπάρκεια της βιταμίνης D και η ταχεία αύξηση της επίπτωσης της παχυσαρκίας στα παιδιά και στους ενήλικους στις προηγμένες οικονομικά χώρες, θεωρούνται σοβαρά θέματα δημόσιας υγείας. Γι' αυτό η έλλειψη συμβάλλει στην παθογένεση διαφόρων νόσων στις οποίες περιλαμβάνεται η παχυσαρκία και το μεταβολικό σύνδρομο (Rosen et al. 2012).

Έρευνες έχουν δείξει ότι τα παχύσαρκα άτομα, τείνουν να έχουν χαμηλά επίπεδα βιταμίνης D κάτι το οποίο μπορεί να συνδέεται με απορρύθμιση του λευκού λιπώδους ιστού. Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες ο λιπώδης ιστός μπορεί να είναι ένας άμεσος στόχος της βιταμίνης D (Ding et al 2012). Τέλος, βασική είναι και η πρόσληψη σιδήρου ο οποίος βοηθά στις λειτουργίες του εγκεφάλου και είναι άμεσα συνδεδεμένη με την νοημοσύνη (Stanner, 2004).

Ο δύσκολες διατροφικές επιλογές των εφήβων έχουν να κάνουν κυρίως με το περιβάλλον τους και με λανθασμένες συνήθειες. Οι έφηβοι συνηθίζουν να προτιμούν το γρήγορο φαγητό που είναι γεμάτο θερμίδες και λίπος. Επίσης, οι έφηβοι παραλείπουν γεύματα και κυρίως το πρωινό, γεγονός που είναι πιο συχνό στα κορίτσια. Φυσικά, το πρωινό δεν θα πρέπει να παραλείπεται αφού βοηθά στη συγκέντρωση και προσοχή, δίνει ενέργεια και καλύτερη απόδοση στο σχολείο. Συνήθως, τα κορίτσια υιοθετούν αυθαίρετα χορτοφαγικές δίαιτες οι οποίες είναι ελλιπείς σε θρεπτικά συστατικά και προκαλούν ελλείψεις σε σίδηρο, ψευδάργυρο, βιταμίνη B12 και πρωτεΐνες. Τέλος, η κατανάλωση αλκοόλ από τους εφήβους αναστέλλει την απορρόφηση θρεπτικών συστατικών όπως οι βιταμίνες, τα αμινοξέα και το ασβέστιο λόγω κακής λειτουργίας του μεταβολισμού. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι ενήλικες μεταβολίζουν το αλκοόλ καλύτερα από τους εφήβους λόγω του ότι οι ενήλικες έχουν περισσότερο λίπος στο σώμα τους (Stanner 2004).

2.7 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΝΗΛΙΚΗ ΖΩΗ.

Με την υιοθέτηση μιας σωστής υγιεινής διατροφής και καταμέτρησης σωστών γευμάτων μέσα στη μέρα από την παιδική κιόλας ηλικία, το άτομο πορεύεται με αυτές τις διατροφικές συνήθειες εφ' όρου ζωής και στην ενηλικίωση του. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται ένα υγιεινός τρόπος ζωής, η σωματική αλλά και η ψυχική ευημερία και τη διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους. Οι διατροφικές επιλογές από τα πρώτα χρόνια της ζωής, αλλά και στην ενήλικη ζωή, συμβάλλουν

επίσης στη μείωση του κινδύνου για συγκεκριμένες παθήσεις όπως η παχυσαρκία, η καρδιαγγειακή νόσος, η υπέρταση (Mahan & Escott-Stump, 2014).

Η διατροφή αποτελεί συστατικό της καθημερινής ζωής όλων μας και ως γνωστόν συνδέεται άμεσα με την υγεία. Η ισορροπημένη διατροφική συμπεριφορά στην ενήλικη ζωή είναι καίριας σημασίας, πρώτον, γιατί μπορεί να προφυλάσσει από την ανάπτυξη χρόνιων νοσημάτων όπως η παχυσαρκία, ο διαβήτης, η υπέρταση, τα καρδιαγγειακά νοσήματα, η οστεοαρθρίτιδα κ.λπ., και δεύτερον, διότι η διατροφική συμπεριφορά διαμορφώνει τις διατροφικές πεποιθήσεις των παιδιών, επηρεάζοντας έμμεσα τη δική τους υγεία στο μέλλον (Mahan & Escott-Stump, 2014).

Οι βασικές αρχές για την ορθή διατροφή στην ενήλικη ζωή περιλαμβάνουν:

1. Περιορισμός των προσλαμβανόμενων θερμίδων στο ποσό που απαιτείται, ώστε να επιτευχθεί ή ακόμη, να διατηρηθεί ένα υγιές βάρος (το ενεργειακό ισοζύγιο).
2. Κατανάλωση τροφίμων από όλες τις ομάδες των τροφίμων και σε λογικές ποσότητες.
3. Μείωση της πρόσληψης στερεών λιπών (ζωικής προέλευσης κυρίως κορεσμένων και trans λιπαρών οξέων π.χ. γάλα ημί ή αποβουτυρωμένο σε σχέση με πλήρες γάλα).
4. Αντικατάσταση των λιπών με έλαια όταν αυτό είναι δυνατόν (π.χ. βούτυρο με μαργαρίνη, λαρδί με έλαια).
5. Μείωση της πρόσληψης των επεξεργασμένων δημητριακών με αντικατάσταση από αυτά ολικής αλέσεως (άσπρο αλεύρι με ολικής αλέσεως).
6. Μείωση της πρόσληψης του αλατιού.
7. Μείωση της πρόσληψης της προστιθέμενης ζάχαρης.
8. Μείωση της κατανάλωσης αλκοόλ.
9. Αύξηση της πρόσληψης φρούτων και λαχανικών (Βελουδάκη & Ζώτα, 2010).

2.8 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ.

Η διατροφή κατά την τρίτη ηλικία είναι διαφορετική από αυτή της ενήλικης ηλικίας και επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες. Οι ηλικιωμένοι για να είναι υγιείς θα πρέπει να τρώνε ότι και οι ενήλικες με κύρια διαφοροποίηση το ποσό των θερμίδων καθώς οι θερμιδικές ανάγκες μειώνονται με την πάροδο της ηλικίας. Αυτό

συμβαίνει αφενός γιατί όσο ο άνθρωπος μεγαλώνει μειώνονται τα ενεργά κύτταρα στα όργανα του σώματος με αποτέλεσμα να μειώνεται ο ρυθμός μεταβολισμού, αφετέρου οι ηλικιωμένοι μειώνουν τη φυσική τους δραστηριότητα. Έτσι, μετά την ηλικία των 50 ετών οι ανάγκες μειώνονται κατά 5% ανά δεκαετία. Για παράδειγμα αν ένας άνθρωπος 50 ετών έχει ανάγκη από 2500 θερμίδες, στα 80 του οι ανάγκες θα έχουν μειωθεί στις 2100 θερμίδες περίπου (Συριώδη, κ.α., 2016).

Οι ηλικιωμένοι θα πρέπει να καταναλώνουν τρόφιμα που περιέχουν πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας όπως είναι το κρέας και τα ζωικά προϊόντα. Επειδή όμως πολλοί από αυτούς έχουν προβλήματα με τη μάσηση είναι δύσκολη η κατανάλωση κρέατος. Στις περιπτώσεις αυτές η επιλογή προϊόντων που είναι πλούσια σε φυτικές ίνες και πρωτεΐνες και φτωχά σε λίπος όπως τα όσπρια μπορεί να βοηθήσει όχι μόνο στην πρόσληψη πρωτεΐνης αλλά και στην πρόληψη και την αντιμετώπιση των καρδιαγγειακών παθήσεων, του σακχαρώδη διαβήτη και της δυσκοιλιότητας (Συριώδη κ.α., 2016).

Οι ανάγκες σε βιταμίνες μπορούν να διαφοροποιηθούν στους ηλικιωμένους λόγω ασθένειας, υποθρεψίας, υπέρμετρης ή ακατάλληλης χρήσης φαρμάκων και χρόνιας κατανάλωσης οινοπνεύματος. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στην πρόσληψη της βιταμίνης D καθώς πολλοί ηλικιωμένοι δεν καταναλώνουν γαλακτοκομικά προϊόντα που είναι πλούσιες πηγές της βιταμίνης αυτής και πολλοί άλλοι κυρίως αυτοί που ζουν σε οίκους ευγηρίας δεν βγαίνουν στον ήλιο με αποτέλεσμα ούτε ο οργανισμός τους να συνθέτει τη βιταμίνη D που χρειάζεται. Έτσι αν η μειωμένη πρόσληψη της βιταμίνης D συνδυάζεται και με μειωμένη πρόσληψη ασβεστίου τότε ο κίνδυνος για εμφάνιση οστεοπόρωσης αυξάνεται κυρίως στις γυναίκες (Συριώδη κ.α., 2016). Ιδιαίτερη σημασία έχει και η πρόσληψη επαρκών ποσοτήτων αντιοξειδωτικών ουσιών όπως οι βιταμίνες E και C, τα καροτινοειδή και το σελήνιο. Τα αντιοξειδωτικά εκτός από το ρόλο που παίζουν στην πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων και διαφόρων μορφών καρκίνου συμβάλουν και στη διατήρηση της καλής όρασης. Είναι λοιπόν πάρα πολύ σημαντικό η διατροφή των υπερηλίκων να είναι πλούσια σε φρούτα και λαχανικά έτσι ώστε να προσλαμβάνονται οι απαραίτητες αντιοξειδωτικές ουσίες. Μεγάλη προσοχή θα πρέπει να δίνεται και στην πρόσληψη του ασβεστίου για να αποφευχθεί ο κίνδυνος εμφάνισης οστεοπόρωσης. Τρόφιμα πλούσια σε ασβέστιο είναι τα

γαλακτοκομικά προϊόντα και τα μικρά ψάρια που μπορούν να καταναλωθούν με τα κόκαλα τους.

Επίσης προτείνεται περιορισμός της ζάχαρης και των γλυκών, καθώς επίσης και των τροφίμων που σχηματίζουν αέρια και προκαλούν δυσπεψία, φουσκώματα (π.χ. όσπρια, κραμβοηδή, κρεμμύδια κ.α.). Απαιτείται περιορισμός, των αλκοολούχων ποτών και διακοπή του καπνίσματος. Εξαίρεση αποτελεί το κόκκινο κρασί και συνίσταται σε αυτούς που θέλουν να πίνουν αλκοόλ η κατανάλωση 1 ποτηριού κρασί για της γυναίκες και 2 ποτήρια για τους άντρες ημερησίως (Μόρτογλου, 2002).

2.9 ΥΠΟΣΙΤΙΣΜΟΣ

Ο υποσιτισμός ορίζεται ως μια διαταραχή τροφής κατά την οποία υπάρχει μια ανισοροπία στην πρόσληψη των θρεπτικών συστατικών. Η μη ισορροπημένη πρόσληψη μπορεί να χαρακτηριστεί ως περίσσεια ή ανεπάρκεια των συστατικών από τον οργανισμό, οδηγώντας τα άτομο σε σαρκοπενία και μειωμένη ενέργεια σε μεγάλες ηλικίες και σε αδυναμία φυσιολογικής σωματικής και γνωστικής ανάπτυξης, στις μικρότερες ηλικίες.

Ο υποσιτισμός παρατηρείται κυρίως σε χώρες με χαμηλό στάδιο οικονομικής ανάπτυξης, όπως η Αφρική, αλλά είναι ακόμη αισθητός σε πληθυσμό όπου το επίπεδο οικονομίας είναι υψηλό (Duggal & Petri, 2018).

Συνεπώς οι παράμετροι που επηρεάζουν την ένδεια του οργανισμού σε τροφή είναι ποικίλοι και μπορούν να σχετιστούν με παράγοντες, όπως:

Φυσικοί παράγοντες: Στους φυσικούς παράγοντες του υποσιτισμού εντάσσονται διάφορες μεταβολές στην σύσταση του σώματος, καθώς ο άνθρωπος γερνά. Αναφορικά, μετά την ηλικία των 50 ετών χάνεται ένα μεγάλο μέρος της μυϊκής μάζας του σώματος. Η απώλεια έχει ως αποτέλεσμα την σαρκοπενία η οποία εντείνει τον υποσιτισμό. Με αυτό τον τρόπο παρατηρείται πως μεγάλο ποσοστό των ατόμων τρίτης ηλικίας, είναι υποσιτισμένο. Ακόμη, κατά την φυσική διαδικασία της γήρανσης, ο μεταβολισμός του ατόμου συνεχώς και μειώνεται, έχοντας ως αποτέλεσμα την μειωμένη όρεξη για τροφή. Η μείωση της όρεξης οδηγεί στον υποσιτισμό και την καχεξία του ατόμου. Το πρόβλημα είναι πιο φανερό όταν μαζί

με την φυσική διαδικασία της γήρανσης, παραβρίσκονται και χρόνιες ασθένειες που οδηγούν στην δύσκολη απορρόφηση ή ανισοροπία θρεπτικών συστατικών.

Ασθένειες που συνδέονται άμεσα με τον υποσιτισμό είναι ο σακχαρώδης διαβήτης, διάφορα γαστρεντερικά προβλήματα και αρκετές μορφές καρκίνου (Sieber,2019).

Πέραν όμως από τα φυσικά αίτια, σημαντικό είναι να τονιστεί η **ψυχολογική επίδραση** στην πρόσληψη τροφής. Πιο συγκεκριμένα, ψυχολογικές καταστάσεις όπως το στρες, η κατάθλιψη, αλλά και διατροφικές διαταραχές (ανορεξία, βουλιμία, συναισθηματική υπερφαγία),υποβόσκουν πίσω από μια κατάσταση υποσιτισμού.

Οι καταστάσεις αυτές σχετίζονται άμεσα με το πεπτικό σύστημα και κυρίως με τον γαστρεντερικό σωλήνα, αφού μπορεί να χαρακτηριστεί ως δεύτερος εγκέφαλος. Στο πεπτικό, παράγονται ορμόνες που συνεισφέρουν στην ψυχική ηρεμία, ώστε να αποφευχθούν ψυχολογικές μεταπτώσεις και να οδηγήσουν με τη σειρά τους σε υποσιτισμό του οργανισμού (Gracie et al.,2019).

Οι παράγοντες αυτοί, διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στην γενική υγεία του ανθρώπου, αφού εξαιτίας της ατροφίας, προκαλούνται αρκετά σοβαρά προβλήματα. Σε νεαρή ηλικία έχει παρατηρηθεί πως ο υποσιτισμός μπορεί να προκαλέσει καθυστερημένη ανάπτυξη, είτε σωματική είτε διανοητική. Επιπλέον με την πλήρη ατροφία ο οργανισμός αξιοποιεί αποθέματα για να ζήσει, στρέφοντας έτσι την διαδικασία παραγωγής ενέργειας στους μύες και στα οστά. Κατά συνέπεια υπάρχει προοδευτική καταστροφή του ερειστικού ιστού (Duggal& Petri,2018).

Η ατροφία μυών οδηγεί σε περεταίρω ατροφία μυϊκών ινών σε όργανα ζωτικής σημασίας όπως η καρδιά με την απουσία μυϊκών ομάδων που περιβάλουν αυτό το όργανο, χάνεται η συσταλτικότητα της, έχοντας ως επακόλουθο την μειωμένη λειτουργικότητα, εμφάνιση βραδυκαρδίας και την χαμηλή αιμάτωση από και προς ολόκληρο τον οργανισμό.

Η χαμηλή αιμάτωση και μεταφορά θρεπτικών συστατικών υποδηλώνει την μειωμένη λειτουργικότητα των αναπνευστικών διαδικασιών αερισμού αλλά και την εμφάνιση λοιμώξεων. Τέλος ένα υποσιτισμένο άτομο δεν αναπτύσσει πλήρως νεύρο-διαβιβαστικούς μηχανισμούς. Αυτό έχει ως αντίκτυπο έκτος από την έκπτωση μνήμης, την εμφάνιση ψυχικών ασθενειών στην μετέπειτα ζωή του (Dipasquale et al.,2020).

2.10 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.

Η παχυσαρκία αποτελεί μια νόσο όπου κύριο χαρακτηριστικό της είναι η αύξηση της λιπώδους μάζας στο σώμα του ατόμου, συνήθως στην περιφέρεια. Η εναπόθεση του λίπους προκαλείται από το αυξημένο θερμιδικό ισοζύγιο, όπου ουσιαστικά, δημιουργούνται νέα λιπώδη κύτταρα, ή αύξηση των υπαρχόντων. Η νόσος αυτή έχει ως συνέπεια να συνοδεύει το άτομο με ψυχολογικούς, σωματικούς αλλά και κοινωνικούς περιορισμούς (Blucher, 2019).

Οι παράγοντες που σχετίζονται με την εμφάνιση παχυσαρκίας είναι κυρίως η ποιότητα ζωής που ακολουθεί κάθε άνθρωπος. Συγκεκριμένα η ανθυγιεινή διατροφή, η υπερκατανάλωση επεξεργασμένων τροφών και τρανς λιπαρών, σε συνδυασμό με την αδρανοποίηση του ατόμου για σωματική άσκηση, μπορούν να αυξήσουν το βάρος και να οδηγήσουν σε παχυσαρκία. Επιπλέον παράγοντες, που οδηγούν την εμφάνιση παχυσαρκίας και αύξηση του δείκτη μάζας σώματος, αποτελούν διάφοροι κοινωνικοί παράγοντες, όπως η ανεργία αλλά και οικονομικοί, αφού πλέον το πρόχειρο φαγητό είναι πιο προσιτό στη τιμή του καταναλωτή. Τέλος, έχει αναφερθεί πως γενετικοί παράγοντες ή οργανικά προβλήματα, όπως τα μικροβίωμα του εντέρου, καθώς και η λήψη φαρμακευτικής αγωγής ή άλλων ουσιών, μπορούν να ενεργοποιήσουν την εμφάνιση της νόσου. (Blucher, 2019).

Η αύξηση της παχυσαρκίας έχει συνδεθεί με την εμφάνιση αρκετών σοβαρών ασθενειών. Αναλυτικά, εξαιτίας της κατανάλωσης λιπαρών και σακχάρων, τα άτομα οδηγείται άμεσα σε καρδιαγγειακά νοσήματα. Τέτοια είναι η στεφανιαία νόσος, η υπέρταση, η υπερχοληστερολαιμία. Σε ασθένειες μεταβολικές όπως ο σακχαρώδης διαβήτης. Σε παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος όπως το άσθμα, λόγω υπέρ συσσώρευσης λίπους στα ζωτικά όργανα αλλά και ηπατικά προβλήματα εάν καταναλώνεται και αλκοόλ. Ακόμη, η παχυσαρκία μπορεί να οδηγήσει στη εμφάνιση ψυχικών νόσων όπως κατάθλιψη αφού το άτομο περιορίζεται αρκετά την πραγματοποίηση ενεργειών από την πρόσληψη βάρους (Blucher, 2019).

Είναι αναγκαίο να τονιστεί πως η παχυσαρκία ως νόσος έχει τη δυνατότητα να αναπτύξει την εμφάνιση διατροφικών διαταραχών το άτομο. Μέσω του κοινωνικού περιορισμού, το άτομο θέτει τον οργανισμό του σε μια σειρά από λανθασμένες διεξόδους μείωσης του σωματικού βάρους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την

διαστρέβλωση της εικόνας του σώματος και την εμφάνιση ψυχικών και οργανικών προβλημάτων μετέπειτα (Golden et al., 2016).

2.11 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ.

Συμφώνα με πρόσφατες έρευνες που έχουν παρατηρηθεί στο παγκόσμιο πληθυσμό, οι μελετητές καταλήγουν στο ότι η αύξηση της γήρανσης αυξάνεται όλο και περισσότερο. Η απότομη αυτή αύξηση θεωρούν πως οφείλεται στις διατροφική εκπαίδευση των ατόμων και γενικά στη μη διατήρηση υγιεινού τρόπου ζωής. Με την πρόωγη γήρανση του πληθυσμού, κάνουν την εμφάνιση τους και διάφορες χρονιές μη μεταδοτικές ασθένειες όπως ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, η άνοια, οι διάφοροι τύποι καρκίνου, αλλά και προβλήματα αναπνευστικού και καρδιαγγειακού συστήματος, τα οποία σχετίζονται άμεσα με τη διατροφή και του μη ισορροπημένου βάρους (Shlisky et al., 2017).

Η διατροφική εκπαίδευση, η γνώση σημαντικών εννοιών διατροφής αλλά και η τήρηση ενός υγιεινού πλάνου που περιέχει την κατανάλωση θρεπτικών ουσιών, την αποφυγή καπνίσματος και οينوπνεύματος, μπορεί να συντελέσει στην πρόληψη και αντιμετώπιση χρονιών ασθενειών. Ωστόσο μια άλλη παράμετρος που ενισχύει την ποιοτικότερη και πιο υγιεινή ζωή είναι η σωματική άσκηση, αφού μέσω αυτής διατηρείται ένα φυσιολογικό σωματικό βάρος (Keaver et al., 2018)

2.12 ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ.

Οι διατροφικές διαταραχές, αποτελούν μάστιγα στην σημερινή εποχή όπου και περισσότερο αυξάνονται τα περιστατικά ατόμων που προσβάλλονται. Κύριο χαρακτηριστικό των διατροφικών διαταραχών είναι η μη σωστή λήψη τροφής και υποθρεψίας του οργανισμού είτε με την αυξημένη κατανάλωση τροφής είτε με την μειωμένη κατανάλωση. Στα άτομα, έκτος από την σωματική κατάπτωση, παρατηρείται και η ψυχική, με την συνεχή ανησυχία για την εικόνα του σώματος, την καταθλιπτική διάθεση και έκπτωσης συναισθημάτων. Όταν υπάρξει πλήρης ψυχολογική και σωματική κατάρρευση τότε δημιουργούνται επιζήμιες καταστάσεις στον οργανισμό του ατόμου, καθώς και δεν αποκλείεται και η περίπτωση θνησιμότητας από την πλήρη ατροφία και καταστροφή ζωτικών οργάνων, ή των ψυχολογικών καταθλιπτικών επεισοδίων (Panea-Pizarro et al., 2021).

Υπάρχουν αρκετές περιπτώσεις διατροφικών διαταραχών, ωστόσο οι κυριότερες είναι οι εξής :

A. Νευρική ανορεξία: Η νευρική ανορεξία θεωρείται ως μια ψυχική νόσος, κατά την οποία το άτομο μειώνει δραστικά την πρόσληψη τροφής του οδηγώντας έτσι στη μείωση του σωματικού του βάρους. Έκτος από το χαμηλό βάρος, το άτομο παρουσιάζει μια σειρά άλλων οργανικών προβλημάτων, υπερευαισθησίας στην θερμοκρασία, αλλά και ψυχολογικά προβλήματα, όπως αγχώδη διαταραχή για την αύξηση του βάρους, υπέρ κινητικότητα η οποία συνδυάζεται με την συστηματική και εξουθενωτική σωματική άσκηση, την άρνηση και την καταθλιπτική διάθεση.

Οι παράγοντες που συντελούν στην ανάπτυξη της νευρικής ανορεξίας είναι ποικίλοι όπως μιας ψυχικής νόσου. Τέτοιοι παράγοντες μπορεί να είναι το κοινωνικό περιβάλλον, φιλίες, διαπροσωπικές σχέσεις, η οικογένεια, τα πρότυπα ομορφιάς. Ακόμη, σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες έχει διαπιστωθεί πως και τα αίτια της νόσου αυτής μπορεί να είναι γενετικά, ίσως από κάποια αλλοίωση του κέντρου έλεγχου της όρεξης στον εγκέφαλο, καθώς και της αλληλεπίδρασης των κοινωνικών παραγόντων με τους γενετικούς. Σε ακραίες περιπτώσεις και μη σωστής αντιμετώπισης της ψυχικής νόσου, η κατάληξη του ατόμου αποτελεί μονόδρομο (Smith, 2021).

B. Νευρική ή ψυχογενής βουλιμία: Η νευρική βουλιμία αποτελεί μια ακόμη διαταραχή πρόσληψης τροφής, κατά την οποία το άτομο καταναλώνει σε μικρό χρονικό διάστημα ένα πλήθος τροφών, συνδυαστικά, χωρίς να υπάρχει το αίσθημα κορεσμού και ελέγχου. Στη συνέχεια το άτομο νιώθοντας αίσθημα δυσφορίας η κοιλιακών πόνων στάματα. Μετά το στάδιο της υπερκατανάλωσης το βουλιμικών επεισοδίων εξελίσσεται σε διαδικασία κάθαρσης με πολλαπλούς τρόπους, όπως έντονη σωματική άσκηση, εμετούς, λήψη καθαρτικών και διουρητικών σκευασμάτων. Αυτό προκύπτει από το αίσθημα ντροπής και αρνητικών συναισθημάτων. Η νευρική βουλιμία, όπως και η ανορεξία, εντάσσεται σε ψυχικές ασθένειες και προσβάλουν συνήθως με την πάροδο της εφηβείας τις νεαρές κοπέλες.

Αυτή η διαταραχή πρόσληψης τροφής μπορεί να προκαλέσει εξίσου προβλήματα στον ανθρώπινο οργανισμό, αλλά και θάνατο. Τέλος, η νευρική βουλιμία, ως ψυχική πάθηση, παρατηρείται κυρίως σε άτομα καταθλιπτικά. Η νοσηλευτική αλλά

και η ψυχολογική παρακολούθηση μπορούν να διαδραματίσουν σημαντική πρόσφορα ως προς την αντιμετώπιση της (Patel et al., 2018).

Ορθορεξία: Η ορθορεξία, διακρίνεται σε μια διατροφική διαταραχή όπου το άτομο διακατέχεται από ένα συναίσθημα ψυχαναγκασμού με το είδος και την ποιότητα τροφής. Συγκεκριμένα, οι διατροφικές επιλογές του ατόμου είναι κάθετα οι καθαρές τροφές που δε περιέχουν λίπος και οποιαδήποτε χρωστικά που κατατάσσονται ως ανθυγιεινά. Τα ορθορεξικά άτομα παρατηρούμε πως είναι άτομα τα οποία σε αρχικό στάδιο έχουν έναν υγιεινό τρόπο ζωής, στη συνέχεια όμως αυτό καταλήγει σε ψυχαναγκασμό. Τα άτομα αυτά όταν προσλαμβάνουν υγιεινές τροφές νιώθουν αίσθημα αυτοπεποίθησης και αυτοσυγκράτησης σε σύγκριση αν κατανάλωναν ανθυγιεινές τροφές. Ακόμη η συνεχόμενη σκέψη με την ποιότητα του φαγητού και τα υγιεινής διατροφής δε σχετίζεται σε αυτή την περίπτωση με τις θερμίδες αλλά από το ποσοστό καθαρότητας της τροφής από ζάχαρη αλάτι, υδατάνθρακες, λίπος. Τέλος, τα άτομα με ορθορεξία, φαίνεται πως υστερούν θρεπτικών συστατικών και είναι κυρίως υποσιτισμένα (Haman, 2015).

Σύνδρομο υπερφαγίας: Η υπερφαγία ονομάζεται το σύνδρομο ή διατροφική διαταραχή κατά την οποία το άτομο καταναλώνει μεγάλη ποσότητα φαγητού. Η νυχτερινή υπερφαγία κατά κύριο λόγο είναι η κατάσταση κατά τη οποία το άτομο καταναλώνει ελάχιστη ποσότητα φαγητού ή σχετικά λίγη μέσα στη ημέρα αλλά μεγάλη σε όγκο ποσότητα, τις νυχτερινές ώρες. Η υπερφαγία συνδέεται άμεσα με την παχυσαρκία αλλά και με άλλες διαταραχές όπως την περίσσεια γλυκοκορτικοειδών, τις ορμονικές διαταραχές και προβλήματα ορμονών που ελέγχουν την όρεξη όπως της λεπτίνης (Heymsfield, 2014).

Τα άτομα συνήθως που παρουσιάζουν υπερφαγία, είναι άτομα με αυξημένο χρόνιο στρες αλλά και διακατέχονται από αίσθημα παρορμητικότητας. Ακόμη, υπάρχει μια διαταραχή της ντοπαμίνης που επιδρά στην ψυχολογική κατάσταση του ατόμου, κάνοντας έτσι ευάλωτα τα άτομα να ξεσπούν σε υπερφαγικά επεισόδια, κυρίως σε τροφές όπως γλυκά, λιπαρά και υδατανθρακούχα τρόφιμα τα οποία βοηθούν στην έκκριση της ντοπαμίνης (Micioni Di Bonaventura, 2020).

2.13 ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ:

Με την έννοια βιολογικά προϊόντα, συνήθως αναφερόμαστε στις τροφές αυτές όπου η διαδικασία παρασκευής τους διαφέρει από αυτή των υπόλοιπων συμβατών

προϊόντων. Συγκεκριμένα, τα βιολογικά προϊόντα, μπορούν να χαρακτηριστούν ως αγνά προϊόντα αφού υπόκεινται λιγότερη ή ελάχιστη επεξεργασία παραγωγής πριν κυκλοφορήσουν στην αγορά κατανάλωσης. Η διαφοροποίηση της επεξεργασίας βασίζεται στην έλλειψη χημικών ουσιών, συντηρητικών, διαιτητικών υλών, φυτοχημικών, υπολειμμάτων νιτρικών, από τα σύνθετα προϊόντα βιοχημικής παραγωγής, συνεπώς θεωρούνται υψηλότερης θρεπτικής αξίας τρόφιμα. Ένα επιπλέον χαρακτηριστικό των βιολογικών προϊόντων είναι πως η συλλογής τους πραγματοποιείται από τον παράγωγο, οδηγώντας το προϊόν με ελάχιστη επεξεργασία, στον καταναλωτή. Με αυτό τον τρόπο τα βιολογικά προϊόντα χαρακτηρίζονται ως φιλικά προς το περιβάλλον (Dall' Asta et al., 2020).

Με την ένταξη των βιολογικών προϊόντων, παρατηρείται σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες, πως η διατροφική επιλογή των ανθρώπων τείνει σε μη επεξεργασμένες τροφές, όπως τη μεγαλύτερη κατανάλωση βρώσιμων τροφών, φρούτα, λαχανικά, ξηροί καρποί, σιτηρών και την μείωση συσκευασμένων τροφίμων με ετικέτα. Ο σύγχρονος αυτός τρόπος ζωής που ακολουθούν τα άτομα, οδήγησε στο συμπέρασμα πως, η επιλογή βιολογικών τροφίμων, μπορεί να επιδράσει θετικά στην αποτροπή εμφάνισης ασθενειών, όπως καρδιόπαθειες, υπερχοληστερολαιμίας, μείωση ΔΜΣ, διαβήτη τύπου 2 αλλά και πολλών μορφών καρκίνου (Mie, 2017).

2.14 TRANS λιπαρά :

Τα τρανς λιπαρά οξέα, αποτελούν μια ειδική κατηγορία λιπιδίων, αναφερόμενα ως κακά λιπαρά ή αλλιώς κορεσμένα λιπαρά οξέα. Η ιδιαίτερη αυτή κατηγορία λιπαρών οξέων, απαντώνται με τη φυσική τους μορφή σε ορισμένα τρόφιμα, αλλά και σε αυτά που έχουν υποστεί βιομηχανική επεξεργασία. Η φυσική παρουσία τρανς λιπαρών, μπορεί να παρατηρηθεί σε τροφές που προέρχονται από μηρυκαστικά ζώα, όπως το κρέας από αγελάδες και πρόβατα και τα πλήρη γαλακτοκομικά προϊόντα, όπου η περιεκτικότητα ολικού λίπους φτάνει τα 6%. Η βιομηχανική προέλευση των τρανς λιπαρών, προέρχεται από τροφές που έχουν υποστεί υδρογόνωση φυτικών ελαίων, δηλαδή φυτικά ελαία όπως το φοινικέλαιο, τα οποία μιμούνται τα ζωικά λιπαρά. Τέτοια τρόφιμα αποτελούν για παράδειγμα τα αρτοσκευάσματα, οι μαργαρίνες, τα μπισκότα και διαφορά άλλα fast food, των οποίων η περιεκτικότητα κυμαίνεται το 60% του ολικού λίπους (Wanders, 2017).

Η καθημερινή κατανάλωση τροφίμων πλουσίων σε τρανς λιπαρά οξέα μπορεί να προκαλέσει ένα σύνολο σοβαρών βλαβών του ανθρώπινου οργανισμού. Πιο συγκεκριμένα, με την αύξηση κατανάλωσης τρανς λιπαρών, αυξάνεται και η πιθανότητα εμφάνισης στεφανιαίας νόσου εξαιτίας της στένωσης των αρτηριών από τα κορεσμένα λίπη που εμπεριέχουν τέτοιες τροφές. Επιπλέον, πρόσφατες μελέτες ισχυρίζονται την εμφάνιση αυξημένης χοληστερόλης στο πλάσμα του αίματος, καθώς και την κατάληξη ατόμων από καρδιακή ισχαιμία, λόγω αύξησης του λιπώδους ιστού κατά 6,8% σε σύγκριση κάποια άλλη αιτία θανάτου (Oteng, 2020). Επιπρόσθετες, βλαβερές συνέπειες με την κατανάλωση κορεσμένων λιπαρών οξέων, αποτελούν η στεάτωση του ήπατος, δηλαδή η αυξημένη εναπόθεση λίπους και τριγλυκεριδίων στο συκώτι, εξαιτίας μεταβολικού συνδρόμου όπου χαρακτηριστικό γνώρισμα αποτελεί η αντίσταση στην ινσουλίνη (Zhao et al., 2016). Ο Παγκόσμιος οργανισμός υγείας επισημαίνει, βάσει νεοτέρων δεδομένων, πως η κατανάλωση τρανς λιπαρών θα πρέπει να αγγίζει μόλις το 1% των ημερήσιων θερμιδικών αναγκών ώστε να αποφευχθούν μη αναστρέψιμες οργανικές ασθένειες, κυρίως στις δυτικές κοινωνίες, στις οποίες η κατανάλωση κορεσμών λιπών ήταν και παραμένει αυξημένη (Wanders, 2017).

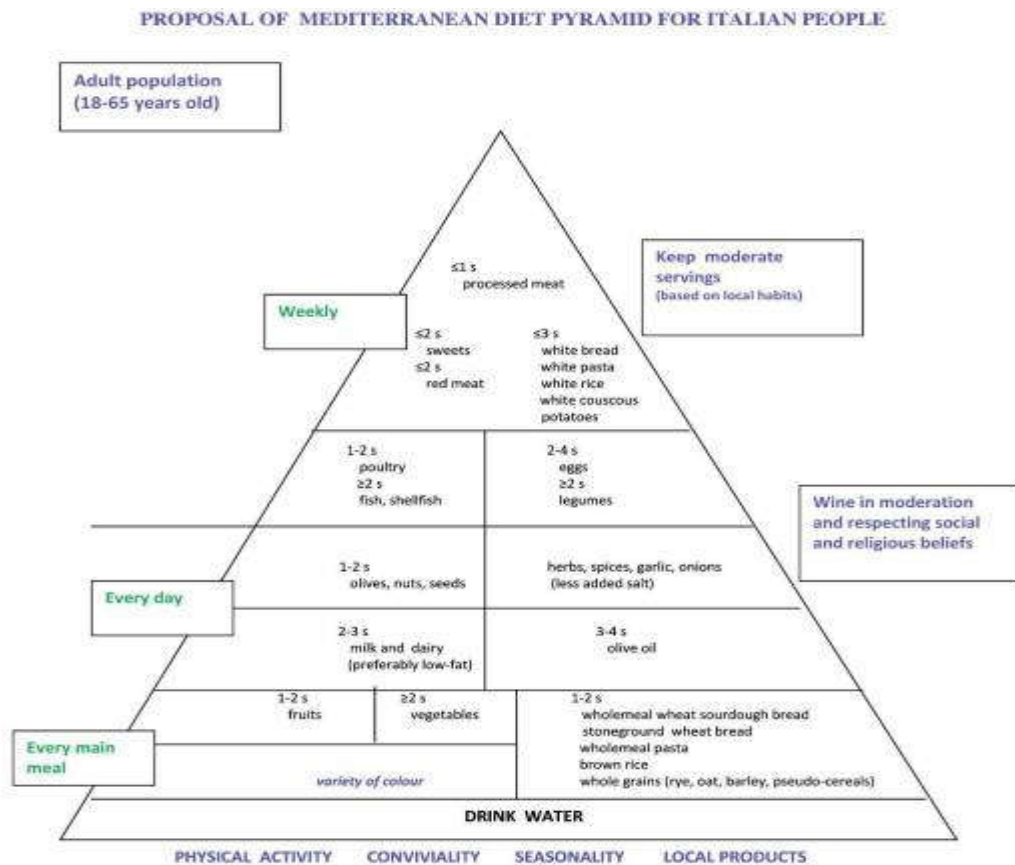
2.15 ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ:

Στη σημερινή εποχή, παρατηρείται όλο και περισσότερο πως τα άτομα λαμβάνοντας αρκετές πληροφορίες σχετικά με τον διατροφικό τρόπο εκπαίδευσης τους και επιλογής σωστών ομάδων τροφίμων, βασίζονται στο διατροφικό μοντέλο της μεσογειακής διατροφής. Η μεσογειακή διατροφή αποτελεί ένα διατροφικό πλάνο που έχουν υιοθετήσει οι λαοί της μεσόγειου. Η διατροφή αυτή έχει επιβεβαιωθεί από παλαιότερα, ως η ιδανική διατροφή που μπορεί να αποτρέψει αλλά και να θεραπεύσει αρκετές χρόνιες ασθένειες. Ακόμη, μελέτες που πραγματοποιήθηκαν το 2015-2020 στις ΗΠΑ αποδεικνύουν την εγκυρότητα της μεσογειακής διατροφής ως την καταλληλότερη σε σύγκριση με τις υπόλοιπες διατροφές (Dominguez, 2021).

Το μοντέλο της μεσογειακής διατροφής είναι στηριγμένο στην φυσική σύσταση των τροφίμων, χωρίς να υποστούν περεταίρω επεξεργασία πριν την κατανάλωση τους. Αναλυτικότερα, το μεσογειακό πλάνο είναι βασισμένο στην κατανάλωση φυτικών ινών, φρούτων, λαχανικών και σπόρων, στην κατανάλωση ζωικών πηγών,

γαλακτοκομικών και θαλασσινών με χαμηλή θερμιδική αξία σε λίπος και τον περιορισμό των κορεσμένων τρανς λιπαρών, καθώς πρόσθετων γλυκαντικών ουσιών και ζάχαρης, από το διατροφολόγιο του ατόμου (Echeverría, 2020).

Η έννοια της μεσογειακής διατροφής έχει συνδεθεί άμεσα με έναν συγκεκριμένο τρόπο απομνημόνευσης, της διατροφικής πυραμίδας. Στη βάση της πυραμίδας, παρουσιάζονται τρόφιμα τα οποία θα πρέπει ο άνθρωπος να λαμβάνει καθημερινά. Όσο διαβαθμίζεται η πυραμίδα στα υψηλότερα σκέλη της, τόσο θα πρέπει να περιορίζονται τα τρόφιμα και να λαμβάνονται πιο σπανία. Όπως παρατηρείται στην παρακάτω πυραμίδα, η ταξινόμηση των τροφίμων είναι τέτοια με βάση την συχνότητα κατανάλωσης σε ένα υγιεινό πλάνο διατροφής (D'Alessandro, 2014).



(Echeverría, 2020).

Η κατάταξη των τροφίμων χωρίζεται χρονολογικά σε τρόφιμα ημερησίας κατανάλωσης, εβδομαδιαίας κατανάλωσης και στην κορυφή περιορισμένης ή μηνιαίας κατανάλωσης.

Ένα πλήρες ισορροπημένο γεύμα, θα πρέπει να περιέχει μια ποικιλία χρωμάτων και διαφορετικών ειδών τροφίμων. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να υπάρχει μια με δυο μερίδες δημητριακών προϊόντων, ολικής άλεσης, αφού με τα προϊόντα ολικής δεν

μεταβάλλεται απότομα η γλυκόζη του αίματος. Τα φρούτα και τα λαχανικά θα πρέπει να βρίσκονται αναμφίβολα στα κυρίως γεύματα, αφού μαζί με το νερό συνεισφέρουν στην επαρκή ενυδάτωση του οργανισμού (Echeverría,2020).

Άλλες τροφές που πρέπει να λαμβάνονται σε καθημερινή βάση είναι οι ξηροί καρποί , το ελαιόλαδο, αφού προσφέρουν ένα πλήθος βιταμινών και καλών λιπαρών οξέων. Τα γαλακτοκομικά προϊόντα, γιαούρτι, και τυρί, χαμηλών λιπαρών, ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή θερμιδική πρόσληψη και επάρκεια του οργανισμού σε ασβέστιο καθημερινά (Echeverría,2020).

Προς την κορυφή της διατροφικής πυραμίδας, βρίσκονται τροφές που θα πρέπει να καταναλώνονται σπανιότερα. Τέτοιες είναι το ζωικό κρέας όπως πουλερικά, ψάρια αλλά και ζωικές τροφές όπως τα αυγά. Ενώ, στην κορυφή της πυραμίδας, οι τροφές σαν τα ζαχαρώδη, γλυκά, λευκά ζυμαρικά, αρτοσκευάσματα, λευκό αλεύρι και κόκκινο ζωικό κρέας όπως μοσχάρι και χοιρινό, λουκάνικα, θα πρέπει να καταναλώνονται ελάχιστες φορές μέσα στο μήνα, αφού τροφοδοτούν τον οργανισμό με κορεσμένα λιπαρά οξέα και τοξίνες (Echeverría,2020).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

3.1.ΑΣΚΗΣΗ

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο αυτής της εργασίας, παρουσιάζεται ο ορισμός της άσκησης ή αλλιώς φυσικής δραστηριότητας, καθώς τα είδη και οι θετικές επιδράσεις που μπορεί να αποδώσει η σωματική άσκηση στον οργανισμό και στην ψυχική υγεία του ανθρώπου. Με την κατάλληλη συνεισφορά της άσκησης, σε συνδυασμό με μια υγιεινή διατροφή, το άτομο οδηγείται στην υιοθέτηση σωστών ενεργειών που ως εκ τούτου οδηγούν στην καλύτερη ποιοτική ζωή του.

3.1.1ΟΡΙΣΜΟΣ:ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ Ή ΑΣΚΗΣΗ:

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας(2010), ως φυσική δραστηριότητα ορίζεται η μορφή μυϊκής προσπάθειας που αυξάνει την ενεργειακή δαπάνη πάνω από το επίπεδο της σωματικής ηρεμίας». Η φυσική δραστηριότητα χωρίζεται σε διενέργειες και δραστηριοποιήσεις του ατόμου ακούσια, ασκώντας ενέργεια για την υλοποίησή τους, όπως η εργασία, προγραμματισμένες καταστάσεις που πραγματοποιούμε καθημερινά, αλλά και σε δραστηριοποιήσεις που επιτελούμε

εκούσια για την ενίσχυση της μυϊκής μας δύναμης την σωματική και ψυχική εφορία και καλαισθησία, καθώς και τη διατήρηση ενός φυσιολογικού βάρους.

3.1.2 ΕΙΔΗ ΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ:

Οι φυσικές ασκήσεις γενικά ομαδοποιούνται σε 4 τύπους ανάλογα με την επίδραση που έχουν στο ανθρώπινο σώμα:

α) Αερόβια άσκηση: Η αερόβια άσκηση θεωρείται ως μορφή σωματικής άσκησης κατά την οποία προκαλείται αύξηση του καρδιακού και αναπνευστικού ρυθμού. Στη διαδικασία αυτή οι μύες συσπώνται γρήγορα, καταναλώνοντας οξυγόνο και ενέργεια με την μορφή ATP. Μέσω των βιοχημικών και φυσιολογικών διαδικασιών, διεγείρεται η αυξημένη ροή οξυγονωμένου αίματος σε όλα τα όργανα και τους ιστούς. Με την αυξημένη κατανάλωση ενέργειας, ακόμη, προκαλείται οξείδωση του λίπους από τις αποθήκες ενέργειας. Έτσι, θεωρείται πως η αερόβια άσκηση είναι η ιδανική για την απώλεια περιττού λίπους σε άτομα υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Τέτοιες μορφές αερόβιας άσκησης, χαρακτηρίζονται το τρέξιμο, το περπάτημα, το κολύμπι και η ποδηλασία (Rabindarjeet, 2002).

β) Αναερόβια άσκηση: Με αυτή τη μορφή σωματικής άσκησης, σκοπός δεν είναι η άμεση απώλεια και καύση σωματικού λίπους, που προκαλείται με την κατανάλωση αυξημένης ενέργειας από τους ιστούς, αλλά η λειτουργική αλλαγή σύστασης των ασκουμένων μυών. Κατά την άσκηση αυτή, παρατηρείται η αύξηση της μυϊκής μάζας και φυσικής αντοχής του ατόμου. Η επίτευξη αυτή πραγματοποιείται συνήθως με ασκήσεις αντιστάσεων και άρσης βαρών. Επιπλέον, θα πρέπει να τονιστεί πως η διαδικασία μείωσης λίπους με ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης είναι πιο αποτελεσματικές, αφού η αναλογία μυϊκής μάζας είναι ίση με τον βασικό μεταβολισμό. Συνεπώς ένα άτομο όταν δεν βρίσκεται σε κατάσταση άσκησης (κατάσταση ηρεμίας), το ποσοστό των θερμίδων που καταναλώνει στη μονάδα του χρόνου, είναι περισσότερο όταν έχει αυξημένη μυϊκή μάζα, σε σύγκριση με ένα άτομο που εμφανίζει μικρή μυϊκή πυκνότητα (Rabindarjeet, 2002).

γ) Ασκήσεις κινητικότητας: Στις ασκήσεις αυτές συγκαταλέγονται ο συντονισμός των κινήσεων του ανθρώπινου σώματος, καθώς και η διατήρηση της ισορροπίας. Αυτές οι ικανότητες, αποκτώνται σταδιακά, εάν γίνεται η τακτική επιτέλεση τους. Έτσι, εξασκώντας το σώμα στις ασκήσεις αυτές, οι νευρικοί οδοί που συνδέονται με τον έλεγχο των κινήσεων, ανατροφοδοτούνται και ουσιαστικά διατηρούνται στο

βάθος του χρόνου. Αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι η αυξημένη σταθερότητα στις κινήσεις του σώματος μέχρι και σε μεγάλη ηλικία (Rabindarjeet, 2002).

Δ) Ασκήσεις ευλυγισίας : Οι ασκήσεις ευλυγισίας προσφέρουν την αύξηση κινήσεων των μυών, μέσω της εκγύμνασης του μήκους και της ελαστικότητας των συνδέσμων. Οι καλύτερες ασκήσεις για την πραγματοποίηση αυτή είναι προγράμματα γυμναστικής που περιλαμβάνουν στατικές και δυναμικές διατάσεις. Η ευλυγισία, επιπλέον, προσφέρει καλύτερη ποιότητα ζωής, πιο όμορφο αισθητικό αποτέλεσμα στη στάση του σώματος, αλλά και μείωσης της πιθανότητας να εμφανίσει το άτομο κάποια αθλητική κάκωση ή τραυματισμό (Rabindarjeet, 2002).

3.1.3ΟΦΕΛΗ ΑΣΚΗΣΗΣ:

Η αντοχή, η μυϊκή δύναμη και η ευλυγισία είναι οι ικανότητες της φυσικής κατάστασης που συνδέονται άμεσα με την υγεία. Επίσης θα έπρεπε να τονιστεί ότι η άσκηση αποτελεί διαδικασία που προλαμβάνει σοβαρές ασθένειες όπως είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ο καρκίνος, ο σακχαρώδης διαβήτης, η οστεοπόρωση, η παχυσαρκία, αλλά και ψυχικά νοσήματα όπως η κατάθλιψη και το χρόνιο στρες. (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, 2010)

- Βελτίωση καρδιακής λειτουργίας. Η συμβολή της αερόβιας άσκησης τόσο στην πρόληψη όσο και την αντιμετώπιση καρδιαγγειακών-στεφανιαίας νόσου είναι πολύ σημαντική.
- Βελτίωση αερόβιας ικανότητας και πνευμονικής λειτουργίας. Μέσω της αερόβιας άσκησης βελτιώνεται η μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου.
- Διατήρηση και ελάττωση του σωματικού βάρους. Η βελτίωση του BMI (Δείκτης Μάζας Σώματος) με την τακτική σωματική άσκηση και ειδικότερα με την άσκηση με αντιστάσεις και την αερόβια άσκηση συμβάλλει στην πρόληψη και αντιμετώπιση ποικιλίας παθήσεων όπως καρδιαγγειακά, αρτηριακή υπέρταση και σακχαρώδη διαβήτη.
- Βελτίωση ικανότητας παραγωγής έργου. Με την άσκηση με αντιστάσεις και την αερόβια άσκηση ο ανθρώπινος οργανισμός προσαρμόζεται σε πιο έντονους ρυθμούς.

- Μείωση αρτηριακής πίεσης επί υπέρτασης. Η συστηματική αερόβια άσκηση ως πρώτη γραμμή άμυνας μαζί με τη διατροφή, ακολουθούμενες από την φαρμακευτική αγωγή, μπορούν να ρυθμίσουν την αρτηριακή πίεση του οργανισμού.
- Αύξηση μυϊκής δύναμης και αντοχής. Με τη φυσική άσκηση (αναερόβια άσκηση και άσκηση με αντιστάσεις) βελτιώνεται η σωματική ικανότητα και οι επιδόσεις του οργανισμού.
- Βελτίωση ευλυγισίας και ευκινησίας. Μέσω της διαρκούς διέγερσης και προπόνησης του μυϊκού συστήματος, το ανθρώπινο σώμα γίνεται πιο ευλύγιστο και ευκίνητο, ενώ αυξάνεται και το εύρος κίνησης.
- Επιβράδυνση οστεοπόρωσης. Η συμβολή, ιδιαίτερα, της άσκησης αντοχής στην αύξηση της οστικής πυκνότητας και της πρόληψης κατ' αυτόν τον τρόπο στην ανάπτυξη οστεοπόρωσης σε μεγάλες ηλικίες είναι πάρα πολύ σημαντική.
- Αποτροπή/αποκατάσταση μυϊκής ατροφίας. Μέσω της διαρκούς διέγερσης και εγρήγορσης του μυϊκού συστήματος, η άσκηση βοηθά έναντι των μυϊκών ατροφιών.
- Προστασία έναντι στεφανιαίας νόσου, σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, υπέρτασης, παχυσαρκίας, υπερλιπιδαιμίας (του αναφερόμενου δηλαδή ως μεταβολικού συνδρόμου), καθώς και προστασία έναντι του καρκίνου. Με την άσκηση 30'- 40' για 5 φορές την εβδομάδα, η πιθανότητα να παρουσιάσει κάποιος μία από τις προαναφερθέντες παθήσεις, μειώνεται κατά πολύ.
- Βελτίωση της αυτοπεποίθησης και της ποιότητας ζωής ως απόρροια της τακτικής φυσικής δραστηριότητας, που βελτιώνει και ενισχύει τη γενικότερη σωματική υγεία του ανθρώπου .
- Θωράκιση του ανοσοποιητικού συστήματος. Η αερόβια άσκηση ενισχύει την άμυνα του οργανισμού έναντι μικροβιακών και κυρίως ιογενών λοιμώξεων (Bonner, 2017).
- Η τακτική άσκηση μπορεί να βοηθήσει στη διαχείριση του σωματικού και ψυχικού στρες. Η άσκηση αυξάνει τις συγκεντρώσεις της νορεπινεφρίνης, μιας χημικής ουσίας, η οποία μετριάξει την ανταπόκριση του εγκεφάλου στο άγχος. Επίσης η άσκηση απελευθερώνει ενδορφίνες, οι οποίες δημιουργούν συναισθήματα

ευτυχίας και ευφορίας. Μελέτες έχουν δείξει ότι η άσκηση μπορεί ακόμη και να βελτιώσει τα συμπτώματα μεταξύ των κλινικά καταθλιπτικών. Για το λόγο αυτό, η άσκηση συστήνεται ως θεραπευτικό μέσο σε άτομα που πάσχουν από κατάθλιψη ή άγχος. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η άσκηση μπορεί να είναι εξίσου αποτελεσματική με τα αντικαταθλιπτικά χάπια στη θεραπεία της κατάθλιψης (Wegner et al., 2015).

3.2 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

3.2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ.

Με βάση τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) η εννοιολογική σημασία της ποιότητας ζωής, μπορεί να προσδιοριστεί ως την ατομική αντίληψη του ατόμου για τη θέση του στη ζωή, στο κοινωνικό πλαίσιο μέσα στο οποίο ζει, σε συνάρτηση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες του. Η ποιότητα ζωής δηλαδή, είναι το αποτελεσμάτων φυσικών χαρισμάτων του ατόμου σε συνδυασμό με την επίδραση της οικογένειας και της κοινωνίας, ή αλλιώς, η προσωπική δήλωση των θετικών και αρνητικών χαρακτηριστικών τα οποία προσδιορίζουν τη ζωή ενός ατόμου (World Health Organization, 1997).

3.2.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ.

Με δεδομένο πως στην σημερινή κοινωνία το άτομο αλληλοεπιδρά σε διαφορετικούς παράγοντες, ώστε να μπορέσει να ανταπεξέλθει στις καθημερινές απαιτήσεις, η ποιότητα ζωής του μπορεί με αυτό τον τρόπο να χαρακτηριστεί ως ένα σύμπλεγμα παραμέτρων. Οι παράμετροι αυτοί διαχωρίζονται ανάλογα με τις καταστάσεις που έρχεται σε επαφή το άτομο. Η μεταξύ τους αλληλεπίδραση μπορεί να επιδράσει στην ατομική και ευρύτερη κοινωνική ανάπτυξη των ατόμων. Πιο συγκεκριμένα, η κατηγοριοποίηση τους είναι η εξής :

- **Κοινωνικό-οικονομική δομή και λειτουργία της κοινωνίας:** Τρόπος παραγωγής, σχέσεις παραγωγής, καταμερισμός εργασίας, κοινωνική διαστρωμάτωση.
- **Οικονομικό-πολιτικοί παράγοντες:** Επίπεδο κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης και ευημερίας, τύποι διανομής εισοδήματος, προγραμματισμός, αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των τομέων της οικονομίας.

- **Κοινωνικό-οικονομικοί παράγοντες:** Τρόπος ζωής, ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά κατοικίας, αστική και αγροτική διάρθρωση, κοινωνικό-οικονομικές ανισότητες.
- **Ψυχο-κοινωνικοί και πολιτισμικοί παράγοντες:** Ήθη και έθιμα, επίπεδα αλφαριθμητισμού, ποιότητα εκπαιδευτικού συστήματος, συνήθειες, νοοτροπία, τάσεις και στάσεις, κοινωνική συμπεριφορά και άσκηση κοινωνικών ρόλων.
- **Περιβαλλοντολογικοί παράγοντες:** Επίπεδο μόλυνσης του οικολογικού περιβάλλοντος, βαθμός προστασίας των οικοσυστημάτων.
- **Γεωφυσικοί παράγοντες:** Φυσικός πλούτος, πρώτες ύλες, παραγωγικότητα γης, κλιματολογικές συνθήκες.
- **Δημογραφικοί παράγοντες:** Ρυθμός εξέλιξης πληθυσμού, αστική και αγροτική πυκνότητα, εσωτερική και εξωτερική μετανάστευση, σύνθεση του πληθυσμού κατά φύλο, ηλικία, επάγγελμα, κλπ.
- **Υγειονομικοί και ιατρικοί παράγοντες:** Επίπεδο και εξέλιξη υγειονομικών, επιδημιολογικών και ιατρικών γνώσεων και πρακτικών (Σαρρής, 2001).

3.2.3 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ.

Τα εργαλεία μέτρησης που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής μπορούν να καταταχθούν σε γενικούς και ειδικούς δείκτες μέτρησης της ποιότητας ζωής. Τα γενικά εργαλεία, αφορούν μετρήσεις στις οποίες εκτιμάται η ποιότητα ζωής του ατόμου ανεξάρτητα από οποιαδήποτε ασθένεια και κατάσταση μπορεί να βρίσκεται. Μερικά από αυτά τα εργαλεία είναι :

- **To EQ- 15D:** Αξιολογεί τη σωματική, συναισθηματική και κοινωνική υγεία, καθώς αναφέρεται σε 15 διαστάσεις της ποιότητας ζωής: κινητικότητα, όραση, ακοή, αναπνοή, ύπνος, φαγητό, ομιλία, αφόδευση, συνήθειες δραστηριότητες, νοητικές λειτουργίες, δυσφορία και συμπτώματα, κατάθλιψη, ψυχολογικό άγχος, ζωτικότητα και σεξουαλική δραστηριότητα. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διαρκεί 5-10 λεπτά και γίνεται από το ίδιο το άτομο, το οποίο είναι άνω των 15 ετών (Sintonen, 2001).
- **EQ- 5D :** αξιολογούνται πέντε βασικές διαστάσεις: κινητικότητα, αυτοφροντίδα, συνήθειες δραστηριότητες, πόνος/δυσφορία και άγχος-κατάθλιψη (Υφαντόπουλος, 2001).

- **Nottingham Health Profile (NHP)**: Αποτελείται από δύο μέρη: Το πρώτο περιλαμβάνει 38 ερωτήματα τα οποία ομαδοποιούνται σε έξι διαστάσεις: ενεργητικότητα, πόνος, συναισθηματικές αντιδράσεις, ύπνος, κοινωνική απομόνωση και σωματική κίνηση (Hunt et al., 1980). Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει επτά ερωτήματα που αφορούν τομείς της καθημερινής ζωής του ατόμου: αμειβόμενη εργασία, φροντίδα οικίας, κοινωνική και σεξουαλική ζωή, οικογενειακές σχέσεις, ασχολίες ελεύθερου χρόνου και ενδιαφέροντα (Hunt et al., 1981).
- **Sickness Impact Profile (SIP)**: Αξιολογεί την αντίληψη της κατάστασης υγείας του ατόμου μετρώντας την επίδραση της ασθένειας στη συμπεριφορά και την λειτουργικότητα του. Συνίσταται από 136 ερωτήσεις που αφορούν 12 κατηγορίες με δραστηριότητες της καθημερινότητας (Bergner, 1981).
- **Spritzer Quality of Life Index**: Αφορά εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής ατόμων με καρκίνο και στη συνέχεια εφαρμόστηκε και σε άλλες κατηγορίες ασθενών. Εκτιμά πέντε τομείς: δραστηριότητες, καθημερινή ζωή, αντίληψη της υγείας, κοινωνική υποστήριξη και άποψη για τη ζωή (Spritzer, et al., 1981).
- **SF-36 Health Survey (SF-36)** αξιολογεί τη φυσική και πνευματική υγεία του ατόμου (Brazier, 2002).
- **WHOQOL-100** Περιλαμβάνει 100 ερωτήσεις, οι οποίες αφορούν 6 τομείς: σωματική και ψυχική υγεία, κοινωνικές σχέσεις, περιβάλλον, επίπεδο ανεξαρτησίας και πνευματικότητα/θρησκεία/προσωπικές πεποιθήσεις (Skevington, 2002).

Τα ειδικά εργαλεία αφορούν δείκτες που μελετώνται σε συγκεκριμένες ομάδες ατόμων. Ταξινομούνται ανά διάσταση, ανά σύμπτωμα, ανά πληθυσμό και ανά νόσο. Τέτοια μπορεί να είναι Quality of Life Myocardial Infarction, Chronic Bronchitis Questionnaire, WHOQOL-HIV και πολλά άλλα (Δημητρόπουλος, 2008).

3.2.4 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ.

Στόχοι της αποκατάστασης είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής, ο σχεδιασμός εξειδικευμένων παρεμβάσεων, η παροχή βοήθειας στο άτομο προκειμένου να προσαρμοστεί στις συνθήκες της ζωής του μετά από την παρουσία μιας ασθένειας ή ενός ατυχήματος, η προώθηση της ευεξίας και η μείωση των επιπλοκών και η βοήθεια ώστε να αποκτήσει τον υψηλότερο βαθμό λειτουργικότητας και για να

ανταποκριθεί στην καθημερινότητα του. Ωστόσο, ενώ ο ρόλος των ιατρών, των φυσικοθεραπευτών, των λογοθεραπευτών, των εργοθεραπευτών, ή των κοινωνικών λειτουργών για την επίτευξη των στόχων είναι σαφώς καθορισμένος σε μια δομή αποκατάστασης, αυτό δεν ισχύει πάντα για το νοσηλευτικό προσωπικό. Αιτία μπορεί να αποτελεί η έλλειψη στοχευόμενων εκπαιδευτικών προγραμμάτων για νοσηλευτές αποκατάστασης ή οι αλληλοεπικαλύψεις αρμοδιοτήτων μεταξύ λοιπών θεραπειών και νοσηλευτών, με αποτέλεσμα να μην ασκούν όλο το εύρος των αρμοδιοτήτων τους. Στη διαδικασία της αποκατάστασης αποτυπώνονται οι διεργασίες της διεπιστημονικής ομάδας μέσα από την ολιστική προσέγγιση της κλινικής διαχείρισης του ασθενή. Η νοσηλευτική διεργασία κατά την εφαρμογή της στον κύκλο της αποκατάστασης περιλαμβάνει όλα τα στάδια:

- α. την αναγνώριση/εκτίμηση του προβλήματος και των αναγκών του ασθενή,
- β. τη συσχέτιση των αναγκών με τροποποιήσιμους και περιοριστικούς παράγοντες,
- γ. τον καθορισμό των προβλημάτων στα οποία πρέπει να στοχεύσει ο νοσηλευτής και τα μέσα που διαθέτει, επιλέγοντας τα κατάλληλα μέτρα παρέμβασης
- δ. το σχεδιασμό, την υλοποίηση και το συντονισμό των παρεμβάσεων
- ε. την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.

Στο πλαίσιο μιας διεπιστημονικής ομάδας, οι νοσηλευτές πρέπει να αποσαφηνίζουν το ρόλο τους. Ο ρόλος αυτός μπορεί να είναι, του συντονιστή, του εκπαιδευτή, του ερευνητή, του συμβούλου, του διαχειριστή περιπτώσεων, του μεσάζοντα, του ειδικού ή του απλού μέλους της ομάδας. Οι νοσηλευτές συνεργάζονται με τους ασθενείς, το υποστηρικτικό τους πλαίσιο, με υπηρεσίες και επαγγελματίες υγείας, αλλά ο ρόλος τους παραμένει σταθερός. Ο νοσηλευτής σε ένα κέντρο αποκατάστασης αντιμετωπίζει ιδιαίτερες προκλήσεις. Αντίθετα με άλλες δομές, τα αποτελέσματα της παρέμβασης γίνονται ορατά με αργούς ρυθμούς και τα πρόσωπα που φροντίζει ο νοσηλευτής δεν εναλλάσσονται γρήγορα. Επίσης, εργάζεται με άτομα που πρέπει να δεχθούν ότι η ζωή τους έχει ανατραπεί πλήρως και ορισμένες φορές χωρίς μεγάλα περιθώρια βελτίωσης. Αυτά τα δεδομένα μπορούν να οδηγήσουν σε επαγγελματική εξουθένωση (Καραμήτρη, 2013).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

4.1 Η ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ Η ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ.

4.1.1. ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ Ο ΥΓΙΕΙΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ

Ένα από τα βασικά ανθρώπινα δικαιώματα είναι η υγεία. Η προαγωγή της υγείας και οι συμπεριφορές του τρόπου ζωής ορίζονται ως οι ενέργειες και οι πεποιθήσεις που ακολουθούν τα άτομα, για να παραμείνουν υγιείς και να αποτρέπονται οι ασθένειες. Επιπλέον, το πρότυπο συμπεριφοράς που προωθεί την υγεία, βασίζεται στις διατροφικές αξίες και στην ευθύνη του ατόμου να αναλαμβάνει συμπεριφορές που προάγουν την υγεία, την άσκηση, την υποστήριξη μεταξύ ατόμων, και τη διαχείριση άγχους. Η έννοια της υγείας και του υγιεινού τρόπου ζωής δεν συνεπάγεται μόνο με την απλή απουσία ασθένειας ή αναπηρίας, αλλά από μια κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευημερίας. Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (2010), πρόκειται για μια ιδέα που υπογραμμίζει τις οκτώ πτυχές της ευημερίας στη ζωή του ατόμου, δηλαδή

- Συναισθηματικός τομέας
- Περιβαλλοντικός τομέας
- Χρηματοοικονομικός τομέας
- Νοητικός τομέας
- Επαγγελματικός τομέας
- Φυσικός τομέας
- Κοινωνικός τομέας
- Πνευματικός τομέας

Η κοινοτική φροντίδα συμβάλλει σημαντικά στη γενική υγεία του πληθυσμού και κατέχει μια κρίσιμη και αναντικατάστατη θέση στη γενική υγειονομική περίθαλψη. Η παροχή υπηρεσιών μέσα στο πλαίσιο της κοινότητας βασίζεται σε ένα πολύ επιστημονικό μοντέλο, μέσα στο οποίο οι νοσηλευτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σε συνεργασία με τους γενικούς ιατρούς, τους ψυχολόγους, τους φυσιοθεραπευτές, τους διατροφολόγους, τις μαίες και άλλους ειδικούς (WHO, 2010)

4.2.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ-ΤΡΙΑΣ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η διατροφική εκπαίδευση μπορεί να συσχετιστεί άμεσα με την διατροφική παρέμβαση. Όταν αναφερόμαστε στην διατροφική παρέμβαση, συχνά εννοούμε την παρέμβαση εκείνη που έχει ως στόχο τη ριζική αλλαγή ή ακόμα και την απλή βελτίωση της διατροφικής συμπεριφοράς ενός ατόμου ή μιας ομάδας ατόμων και αποσκοπεί στην πρόληψη της παχυσαρκίας, της διαταραχής πρόσληψης τροφής ή κάποιων ασθενειών. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της εκπαίδευσης η οποία εφαρμόζεται και μεμονωμένα με προληπτικό χαρακτήρα.

Η ενσωμάτωση της εκπαίδευσης ως μέρος της φροντίδας των ασθενών αναγνωρίζεται ευρέως από όλους τους επαγγελματίες υγείας. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να ληφθεί υπόψη η εκπαίδευση των ασθενών και της οικογένειας ως μέρος της περίθαλψης των ασθενών. Ένας νοσηλεύτης-τρια που υλοποιεί ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα υγείας, βελτιώνει τη γνώση του ασθενούς σχετικά με την διαχείριση της ασθένειάς του, τις αναγκαίες αλλαγές στον τρόπο ζωής, στην πρόληψη των εκτάκτων συμβάντων και την επανεισαγωγή στο νοσοκομείο (WHO, 2010).

Η αποτελεσματικότητα της διατροφικής εκπαίδευσης θεωρείται σημαντική καθώς έχει σαν σκοπό να αναπτύξει εξισορροπητικές συμπεριφορές διατροφής. Έχει καταγραφεί ότι τα σχολεία και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα θεωρούνται ως βασικοί τομείς ανάπτυξης της διατροφικής εκπαίδευσης. Αυτή η άποψη θεωρείται εξαιρετικά σημαντική, διότι η διατροφική εκπαίδευση είναι απαραίτητη για τη σωματική και πνευματική ανάπτυξη των παιδιών. Η σημασία της διατροφικής εκπαίδευσης αναφέρεται στα εξής:

Στην παροχή πληροφοριών, γνώσεων και δεξιοτήτων σχετικά με τη σχέση μεταξύ μιας καλής διατροφής, της σωματικής δραστηριότητας και της υγείας.

την προετοιμασία του φαγητού, που περιλαμβάνει την εκμάθηση της προετοιμασίας των γευμάτων, (για παράδειγμα μαθήματα μαγειρικής) θεωρείται μια από τις πιο ευχάριστες καθημερινές δραστηριότητες.

Στην πληροφόρηση και εκπαίδευση για τα υγιεινά και ανθυγιεινά τρόφιμα (Hawkes, 2013).

Η εκπαίδευση στον τομέα της διατροφής θεωρείται μια σημαντική παρέμβαση, καθώς οικοδομεί καλές διατροφικές συνήθειες και στρέφεται ενάντια στα προβλήματα της παχυσαρκίας, της υπο-διατροφής, της υπερβολικής διατροφής και του υποσιτισμού. Η παραγωγή γνώσεων και πληροφοριών σε αυτόν τον τομέα θα βοηθήσει τους ανθρώπους να εντοπίσουν τα προβλήματα που σχετίζονται με τη διατροφή και τις καλές επιδράσεις μιας υγιεινής και ισορροπημένης διατροφής (Hurley et al., 2016).

Η υγιεινή διατροφή προάγει την ευεξία του ατόμου και βοηθά στην ψυχολογική ανάταση σε συνδυασμό με την άσκηση. Από την άλλη, η ανθυγιεινή διατροφή προκαλεί όχι μόνο αύξηση του σωματικού βάρους, αλλά οδηγεί το άτομο σε μια σωματική ληθαργικότητα και αδράνεια (Hurley et al., 2016)

4.3.1.ΟΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΟΡΘΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Οι γενικές κατευθυντήριες γραμμές ορθής διατροφής περιλαμβάνουν (Yang, 2018):

- Το άτομο πρέπει να ακολουθεί ένα πρότυπο υγιεινής διατροφής καθ' όλη τη διάρκεια ζωής. Το πρότυπο υγιεινής διατροφής βασίζεται σε ένα κατάλληλο επίπεδο θερμίδων με σκοπό τη διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους και με επάρκεια θρεπτικών συστατικών.
- Οι διατροφικές επιλογές βασίζονται στον περιορισμό των θερμίδων, από τα προστιθέμενα σάκχαρα και τα κορεσμένα λίπη και μείωση της πρόσληψης νατρίου.
- Η υγιεινή διατροφή περιλαμβάνει μια ποικιλία λαχανικών από όλες τις υποομάδες: Σκούρο πράσινο, κόκκινο και πορτοκαλί, όσπρια (φασόλια και αρακά).
- Η υγιεινή διατροφή περιλαμβάνει φρούτα, ειδικά ολόκληρα φρούτα και ξηρούς καρπούς.
- Καταναλώνονται γαλακτοκομικά προϊόντα χωρίς λιπαρά ή χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά, συμπεριλαμβανομένου γάλακτος, γιαουρτιού, τυριού.
- Καταναλώνεται μια ποικιλία πρωτεϊνικών τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων των θαλασσινών, των άπαχων κρεάτων και των πουλερικών, των αυγών, των οσπρίων (φασόλια και μπιζέλια), καθώς και των ξηρών καρπών, των σπόρων και των προϊόντων σόγιας
- Περιορίζονται τα κορεσμένα λιπαρά, τα trans-λιπαρά οξέα, τα προστιθέμενα σάκχαρα, το νάτριο. Τα πρόσθετα σάκχαρα θα πρέπει να αποτελούν λιγότερο από

το 10% των θερμίδων ημερησίως. Τα κορεσμένα λίπη θα πρέπει να αποτελούν λιγότερο από το 10% των θερμίδων ημερησίως.

- Η πρόσληψη νατρίου θα πρέπει να είναι μικρότερη από 2300 mg ημερησίως. Εάν καταναλώνεται αλκοόλ, πρέπει να καταναλώνεται με μέση κατανάλωση – έως ένα ποτό ανά ημέρα για τις γυναίκες και έως και δύο ποτά ανά ημέρα για τους άνδρες - και μόνο από τους ενήλικες της νόμιμης ηλικίας κατανάλωσης οινοπνεύματος.
- Η κατανάλωση τριών έως πέντε φλιτζανιών καφέ ημερησίως μπορεί να αποτελεί μέρος μιας υγιεινής διατροφής. Αυτό αντιστοιχεί σε περίπου 400 mg καφεΐνης ανά ημέρα. Ωστόσο, δεν συνιστάται η κατανάλωση πρόσθετης ζάχαρης, λιπαρού γάλακτος ή πλούσιες κρέμες με τον καφέ.
- Η μέση κατανάλωση νατρίου μετράται σε 3500 mg ανά ημέρα. Ως μέρος των διατροφικών συστάσεων, ο στόχος είναι η μείωση τουλάχιστον 1000 mg νατρίου από την καθημερινή διατροφή και η ημερήσια πρόσληψη να φτάσει τα 2300 mg ημερησίως.
- Τα προϊόντα "χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά" και "μη λιπαρά" με υψηλές ποσότητες εξευγενισμένων υδατανθράκων και πρόσθετα σάκχαρα πρέπει να αντικατασταθούν με ολικούς κόκκους, όσπρια, λαχανικά, φρούτα και υγιεινές πηγές λιπών όπως καρύδια / σπόροι και μη υδρογονωμένα φυτικά έλαια.

2.ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Η θεραπευτική άσκηση αποτελεί ένα πρόγραμμα σωματικής άσκησης, κατά το οποίο η πραγματοποίηση του προσκοπεί στην βελτίωση μυοσκελετικής λειτουργίας και περιορισμού των συμπτωμάτων που εμφανίζει ο ασθενής. Η θεραπευτική άσκηση χρησιμοποιείται συχνά πλέον, ως ένα «εργαλείο» ιατρών και φυσικοθεραπευτών. Η ανάλυση του ιστορικού κάθε ασθενούς και η ανάγκη για αλλαγή και βελτίωση, διαφοροποιείται από άτομο σε άτομο. Με αυτό τον τρόπο, η ορθή αξιολόγηση των ατόμων, οδηγεί και στον καλύτερο σχεδιασμό θεραπευτικής άσκησης (Nicholls, et al., 2018).

2.1.ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

Ο βασικός στόχος της θεραπευτικής άσκησης είναι η βελτίωση της λειτουργικότητας του ασκούμενου η οποία έχει περιοριστεί εξαιτίας κάποιας συγκεκριμένης πάθησης. Ακόμη, επιμέρους στόχοι που συνδέονται με την θεραπευτική διαδικασία του ασθενή είναι και οι εξής :

1. **Αύξηση εύρους κίνησης των αρθρώσεων :**Μια άρθρωση λειτουργεί και είναι αποτελεσματική όταν κινείται σε πλήρες εύρος. Αν υπάρχει διαταραχή του εύρους κίνησης, θα πρέπει να εκτιμηθεί η διαφοροποίηση αυτή (έλλειμμα ή υπερκινητικότητα της άρθρωσης), να αξιολογηθεί και να εφαρμοστούν οι κατάλληλες ασκήσεις που θα βοηθήσουν να περιοριστούν τα ελλείμματα αυτά. Η εκτίμηση και αξιολόγηση γίνεται μέσω ειδικών τεστ, τα οποία θα βοηθήσουν στην επιλογή των ασκήσεων που πρέπει να εφαρμοστούν. Σε άλλες περιπτώσεις, π.χ. στον περιορισμό κίνησης λόγω ρίκνωσης του αρθρικού θύλακα, απαιτείται εφαρμογή τεχνικών από ειδικό φυσικοθεραπευτή (Kisner & Colby, 2003).
2. **Αύξηση της ελαστικότητας, δύναμης και αντοχής των μυϊκών ομάδων :**Η βελτίωση και η διατήρηση της δύναμης είναι σχεδόν πάντα ένας από τους στόχους της θεραπευτικής άσκησης. Ο μυς ενεργοποιείται και αναπτύσσει τάση εφαρμόζοντας μια δύναμη. Το μέγεθος της δύναμης αυτής εξαρτάται από τεχνικούς, φυσιολογικούς και νευρομυϊκούς παράγοντες. Οι αλλαγές στο νευρομυϊκό σύστημα που οδηγούν σε αύξηση της δύναμης είναι η υπερτροφία και η επιστράτευση των μυϊκών ινών. Όταν οι ασκήσεις που εφαρμόζονται έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση του μεγέθους της μυϊκής ίνας (διάμετρος και όγκος του μυός), τότε λέμε ότι έχουμε υπερτροφία του μυός. Παράγοντες που συμβάλλουν στην υπερτροφία είναι η αύξηση της ποσότητας της πρωτεΐνης, η αύξηση της αιμάτωσης των μυϊκών ινών και βιοχημικές αλλαγές στη μυϊκή ίνα. . Στα αρχικά στάδια εφαρμογής θεραπευτικών ασκήσεων με στόχο τη βελτίωση της μυϊκής απόδοσης, η αύξηση της δύναμης που παρατηρείται εξηγείται από το γεγονός της μεγαλύτερης επιστράτευσης των μυϊκών ινών, μιας και είναι πολύ νωρίς για να έχουν υποστεί υπερτροφία οι μυϊκές ίνες (Kisner & Colby, 2003).
3. **Αύξηση της ισορροπίας και του νευρομυϊκού συντονισμού και λειτουργικών δεξιοτήτων :** Η θεραπευτική άσκηση πρέπει να περιλαμβάνει ασκήσεις και προγράμματα για τη βελτίωση της σταθερότητας, της ισορροπίας, της συναρμογής και της λειτουργικότητας — με άλλα λόγια, τη βελτίωση του κινητικού ελέγχου του ασκούμενου. Σταθερότητα και ισορροπία είναι η ικανότητα διατήρησης του κέντρου βάρους στη βάση στήριξης (π.χ. όρθια θέση) καθώς και ο έλεγχος της κίνησης του σώματος κατά τις διάφορες δραστηριότητες. Στην πρώτη περίπτωση αναφερόμαστε στη στατική ισορροπία (διατήρηση μιας θέσης μέσα στον χώρο), ενώ στην άλλη στη δυναμική ισορροπία (ελεγχόμενη κίνηση του σώματος).

Συναρμογή είναι η ικανότητα ενεργοποίησης των κατάλληλων μυϊκών ομάδων, ώστε η κίνηση του σώματος να είναι ομαλή και με τον σωστό ρυθμό. Τέλος, οι λειτουργικές ασκήσεις περιλαμβάνουν διάφορες δεξιότητες που βελτιώνουν την καθημερινή λειτουργία του ασκούμενου. (Kisner & Colby, 2003).

4. **Αύξηση της φυσικής κατάστασης :** Ένα κατάλληλο θεραπευτικό πρόγραμμα μπορεί να βελτιώσει τη φυσική κατάσταση του συμμετέχοντα. Η αντοχή είναι μια ικανότητα που πρέπει να βελτιωθεί με οποιοδήποτε πρόγραμμα με χρονική διάρκεια. Η επιλογή των ασκήσεων θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στο επίπεδο του ασκούμενου, π.χ. σε ένα άτομο χωρίς παρελθόν άσκησης, η βάδιση είναι μια κατάλληλη άσκηση βελτίωσης της φυσικής του κατάστασης. Αν όμως δεν υπάρχουν άλλοι περιορισμοί, το τρέξιμο, η ποδηλασία ή το κολύμπι είναι δραστηριότητες που πρέπει να κάνει ένας αθλητικά δραστήριος ασκούμενος. (Kisner & Colby, 2003):

Ένα πρόγραμμα θεραπευτικής άσκησης για τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης του ασκούμενου πρέπει (Kisner & Colby, 2003):

- να ενεργοποιεί μεγάλες μυϊκές ομάδες (πχ βάδιση, τρέξιμο, κολύμπι, ποδηλασία κ),
- να έχει διάρκεια μεγαλύτερης των 20 λεπτών,
- να έχει συχνότητα τουλάχιστον 3-4 φορές την εβδομάδα.

5. **Διόρθωση της στάσης του σώματος και σπονδυλικής στήλης** Στην καθιστή θέση οι υπάλληλοι γραφείου τείνουν να γέρνουν προς τα μπρος ή να βουλιάζουν στην καρέκλα τους. Αυτή η μερική ακινητοποίηση μπορεί να προκαλέσει πόνο στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης ή στην αυχενική, καθώς η μη φυσιολογική στάση αυξάνει την πίεση στην πλάτη, τον αυχένα, τους ώμους, τα χέρια και στα πόδια. Συγκεκριμένα, όταν κανείς παραμένει καθιστός επί πολλές ώρες συνεχώς, οι μύες της ράχης, οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι και οι σύνδεσμοι δέχονται μεγάλη ποσότητα πίεσης. Μακροπρόθεσμα μάλιστα μπορεί να υποστούν βλάβη οι σπονδυλικές δομές με αποτέλεσμα ο πόνος στην πλάτη ή τον αυχένα να επιδεινωθεί προκαλώντας επιπλέον πόνο στην άνω ράχη, τους ώμους, τις ωμοπλάτες αλλά και πονοκεφάλους. Τα συμπτώματα αυτά, σε συνδυασμό με σφιχτούς μυς του αυχένα και δύσκαμπτες αρθρώσεις, μπορούν να μετατρέψουν την πιο απλή καθημερινή

δραστηριότητα σε οδυνηρή εμπειρία, πολύ περισσότερο να επιφέρουν ακινητοποίηση του εργαζόμενου. Παρόλο που η αιτιολογία του μυοσκελετικού πόνου είναι πολύ παραγοντική, η θεραπευτική άσκηση κατά γενική ομολογία έχει πολύ θετική επίδραση. Έτσι, οι επαγγελματίες της φυσικής κατάστασης, προπονητές αποκατάστασης και φυσιοθεραπευτές συχνά έρχονται αντιμέτωποι με άτομα που παρουσιάζουν συνεχή ή επαναλαμβανόμενο πόνο στον αυχένα και την πλάτη (Τζεναλής,2015).

4.4.10 ΡΟΛΟΣ ΤΟ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΥΓΙΕΙΝΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ

4.1Ορισμός και το αντικείμενο της σχολικής νοσηλευτικής

Η σχολική νοσηλευτική αποτελεί έναν εξειδικευμένο κλάδο του επαγγέλματος του νοσηλευτή, η οποία καταπιάνεται τόσο με την ψυχική, όσο και με τη σωματική υγεία του σχολικού πληθυσμού. Ακόμη, μέλημά της είναι να αυξηθεί το προσδόκιμο επιβίωσης των μαθητών, η εκπαίδευση τους ως προς την υγιεινή και η επίτευξη της καλύτερης δυνατής ακαδημαϊκής τους πορείας. Η ανάπτυξη θετικών στάσεων από την μεριά των μαθητών σε σχέση με την προαγωγή της υγείας και τη φυσιολογική ανάπτυξη αποτελεί επιδίωξη των σχολικών νοσηλευτών (National Association of School Nurses,2017).

Η σχολική νοσηλευτική βασίζεται στην κοινοτική νοσηλευτική (Schaffer, et al.,2015). Οι κοινοτικοί νοσηλευτές στην περίπτωση αυτή διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο και μπορούν να επεμβαίνουν σε ουσιαστικά προβλήματα υγείας, προσφέροντας υπηρεσίες επίλυσης υποθέσεων υγείας. Στόχος τους είναι να αποκτήσουν μαθητές, γονείς, αλλά και γενικότερα η κοινωνία, μάθηση, αυτοέλεγχο και ωρίμανση. Κύριο μέλημά τους είναι οι μαθητές και με αυτούς συνεργάζονται καθημερινά, αλλά για την καλύτερη αποτελεσματικότητα των στόχων τους κρίνεται αναγκαία η αλληλεπίδραση με τους γονείς ή κηδεμόνες των παιδιών. Επίσης, συνεργάζονται με το υπόλοιπο σχολικό προσωπικό (π.χ. δασκάλους), αλλά και άλλους επιστήμονες, όπως ψυχολόγους και κοινωνικούς λειτουργούς όπου φαίνεται χρήσιμο (National Association of School Nurses,2017).

4.2 ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ.

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με το Άρθρο 1 της Κοινής Υπουργικής Απόφασης 88348/Δ3/2018 - ΦΕΚ 2038/Β/5-6-2018, τα καθήκοντα του σχολικού νοσηλευτή είναι τα εξής :

1. Υποστηρίζει τους μαθητές, για τους οποίους έχει εκδοθεί απόφαση έγκρισης υποστήριξης, καθ' όλη τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, τόσο κατά τη διάρκεια των μαθημάτων όσο και κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων, καθώς επίσης και σε όλες τις δραστηριότητες της σχολικής ζωής, όπως περιπάτους, διδακτικές επισκέψεις, εκδρομές και σε κάθε είδους εκδήλωση που οργανώνει το σχολείο. Σε καμία περίπτωση ο σχολικός νοσηλευτής δεν υποκαθιστά τον εκπαιδευτικό της τάξης, ο οποίος έχει την ευθύνη εκπαίδευσης του μαθητή.
2. Μετά την ανάληψη των καθηκόντων του συνεργάζεται με τους γονείς των υποστηριζόμενων μαθητών και τους θεράποντες ιατρούς προκειμένου να ενημερωθεί και να λάβει τις απαραίτητες πληροφορίες για να καταρτίσει το ιστορικό τους, να λάβει οδηγίες για τη φαρμακευτική αγωγή τους όπως και κάθε άλλη απαραίτητη πληροφορία που αφορά την υποστήριξή τους.
3. Χορηγεί την προτεινόμενη φαρμακευτική αγωγή μετά τις έγγραφες οδηγίες των θεραπόντων ιατρών και την έγγραφη συναίνεση των γονέων ή κηδεμόνων ή των εχόντων τη γονική μέριμνα των μαθητών.
4. Δεσμεύεται στην εκτέλεση καθηκόντων που ορίζονται από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο της «Άδειας άσκησης επαγγέλματος» του κλάδου τους.
5. Ακολουθεί συγκεκριμένο πρόγραμμα, το οποίο καταρτίζει σε συνεργασία με το διευθυντή του σχολείου, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες των μαθητών, τις οδηγίες των θεραπόντων ιατρών και το εκπαιδευτικό πρόγραμμα των μαθητών.
6. Διαμορφώνει σχέδιο επείγουσας παρέμβασης λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες των υποστηριζόμενων μαθητών. Σε συνεργασία με το διευθυντή του σχολείου ενημερώνει και δίνει κατάλληλες οδηγίες στο προσωπικό του σχολείου προκειμένου να είναι σε θέση να ανταποκριθεί στη λήψη μέτρων πρώτων βοηθειών για την αντιμετώπιση έκτακτου περιστατικού, ακόμα και στην περίπτωση απουσίας του από τη σχολική μονάδα.

7. Προτείνει τη λήψη των απαραίτητων μέτρων σε σχέση με τη λειτουργία της σχολικής μονάδας ή απαραίτητων τεχνικών παρεμβάσεων ή επιβεβλημένων συνθηκών υγιεινής που αφορούν την προστασία των μαθητών.
8. Σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς των τάξεων και όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο, ενημερώνει τους μαθητές των τάξεων, με κατάλληλο τρόπο και εποπτικό υλικό ανάλογα με την ηλικία των μαθητών, προκειμένου να είναι προετοιμασμένοι για την αντιμετώπιση έκτακτου περιστατικού που πιθανόν να συμβεί εντός της αίθουσας ή του προαύλιου χώρου ή σε δραστηριότητα εκτός σχολικού χώρου, με στόχο την αποφυγή καταστάσεων πανικού, τη διατήρηση της ψυχραιμίας και την ενημέρωση των υπεύθυνων εκπαιδευτικών.
9. Καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης των καθηκόντων του τηρεί απαρέγκλιτα το απόρρητο όπως ορίζεται από τις ισχύουσες διατάξεις.
10. Για κάθε υποστηριζόμενο μαθητή τηρείται ατομικός φάκελος και φροντίζει για την ενημέρωση αυτού με το ιατρικό ιστορικό του μαθητή, τις έγγραφες ενημερώσεις ή οδηγίες που έχει λάβει από τους γονείς ή κηδεμόνες και τους θεράποντες ιατρούς, το υποστηρικτικό πρόγραμμα του μαθητή, το σχέδιο επείγουσας παρέμβασης και αντιμετώπισης και καταχωρεί, παρατηρήσεις, καταγραφές συμβάντων, κ.α. Οι ατομικοί φάκελοι φυλάσσονται σε ασφαλές σημείο στο γραφείο του Διευθυντή ή του συλλόγου διδασκόντων του σχολείου.
11. Σε συνεργασία με το διευθυντή του σχολείου, ενημερώνει και συμβουλεύει τους γονείς ή κηδεμόνες των υποστηριζόμενων μαθητών για θέματα της αρμοδιότητάς του και εφόσον χρειάζεται συνεργάζεται με τον θεράποντα ιατρό για ζητήματα που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της σχολικής ζωής και σχετίζονται με την υγεία του μαθητή.
12. Συνεργάζεται με τους εκπαιδευτικούς των τάξεων και το Διευθυντή της σχολικής μονάδας για την καλύτερη ένταξη του μαθητή στο σχολικό περιβάλλον.
13. Σε περίπτωση που κριθεί αναγκαία η μεταφορά του μαθητή σε νοσηλευτικό ίδρυμα συνοδεύει το μαθητή και παραμένει σε αυτό μέχρι την άφιξη του γονέα ή του κηδεμόνα και μεριμνά για την πλήρη ενημέρωσή τους.
14. Συμμετέχει ισότιμα στο Σύλλογο Διδασκόντων της σχολικής μονάδας που υπηρετεί και λαμβάνει μέρος στις δραστηριότητές του, διατυπώνοντας απόψεις για

θέματα που εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του ή είναι γενικότερου ενδιαφέροντος και λαμβάνει μέρος στις αποφάσεις.

15. Αναλαμβάνει καθήκοντα που ανατίθενται, από τα όργανα διοίκησης του σχολείου, που σχετίζονται με τη λειτουργία της σχολικής μονάδας, όταν τα καθήκοντά του το επιτρέπουν, στο πλαίσιο της ισότιμης συμμετοχής του με τους εκπαιδευτικούς της σχολικής μονάδας.

16. Κατά την ώρα των διαλειμμάτων εποπτεύει τους υποστηριζόμενους μαθητές, ενώ συνεργάζεται με τους εφημερεύοντες για πιθανές προσαρμογές προς διευκόλυνση των μαθητών, όταν αυτές κρίνονται απαραίτητες.

17. Σε περίπτωση βραχυχρόνιας απουσίας των υποστηριζόμενων μαθητών από οποιαδήποτε δραστηριότητα του σχολικού προγράμματος, προσέρχεται κανονικά στη σχολική μονάδα και ασκεί καθήκοντα που προβλέπονται ή αναλαμβάνει εργασίες που τα όργανα διοίκησης του σχολείου δύνανται να αναθέσουν, είτε εντός του σχολικού χώρου είτε εκτός αυτού σε προγραμματισμένη δραστηριότητα του σχολείου. Σε περίπτωση μακροχρόνιας απουσίας των υποστηριζόμενων μαθητών με απόφαση του Περιφερειακού Διευθυντή Εκπαίδευσης ύστερα από πρόταση Π.Υ.Σ.Ε.Ε.Π. τοποθετείται για την άσκηση των καθηκόντων σε άλλη σχολική μονάδα για την υποστήριξη μαθητή/ών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, για τον/τους οποίο/ους έχει εκδοθεί απόφαση έγκρισης υποστήριξης.

18. Επιπλέον των κύριων καθηκόντων του που σχετίζονται με την κάλυψη των αναγκών των υποστηριζόμενων μαθητών:

- α) παρέχει πρώτες βοήθειες για όλους τους μαθητές της σχολικής μονάδας,
- β) φροντίζει για τη διαμόρφωση του φαρμακείου του σχολείου,
- γ) ενημερώνει και συμβουλεύει εκπαιδευτικούς, μαθητές και γονείς για θέματα υγείας, για την προστασία του σχολείου από ιογενείς καταστάσεις, εποχιακές λοιμώξεις και επιδημίες όπως και για την αποφυγή μεταδιδόμενων νοσημάτων,
- δ) συνεργάζεται με τους εκπαιδευτικούς του σχολείου για την οργάνωση και υλοποίηση προγραμμάτων αγωγής υγείας,
- ε) διοργανώνει σεμινάρια παροχής πρώτων βοηθειών στο προσωπικό του σχολείου, με πιστοποιημένους εκπαιδευτές, στο πλαίσιο της ενδοσχολικής επιμόρφωσης,

στ) σε συνεννόηση με το διευθυντή του σχολείου αναλαμβάνει την επικοινωνία με τις υγειονομικές υπηρεσίες σε θέματα που άπτονται των αρμοδιοτήτων του και

ζ) συνεργάζεται με το διευθυντή του σχολείου για την παρακολούθηση και τον έλεγχο της υγιεινής του σχολικού περιβάλλοντος (αίθουσες, κοινόχρηστοι χώροι, κυλικείο, κ.α.), και συνιστά τη λήψη των απαραίτητων μέτρων για την προστασία των μαθητών.

ΝΕΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Είναι πλέον διαδεδομένο πως οι σωστές διατροφικές συνήθειες σε συνδυασμό με την άσκηση, συνδράμουν στην επίτευξη μιας ποιοτικής ζωής του ανθρώπου και παράλληλα την αποστροφή σε οποιαδήποτε μορφής ασθένειας, ψυχική ή σωματική. Ωστόσο η νοσηλευτική συνεισφορά, δεν παύει να αποτελεί τον συνδετικό κρίκο μεταξύ των σωστών διατροφικών συνηθειών και επιτευγμάτων του ανθρώπου, αφού ο ρόλος που διαδραματίζει ο νοσηλεύτης είναι ακέραιος για την προαγωγή υγείας του ατόμου μέσω αυτών των διαδικασιών.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι η διερεύνηση της σύγχρονης βιβλιογραφίας αναφορικά με τις θετικές επιδράσεις της υιοθέτησης σωστής διατροφής και της άσκησης, για την πραγματοποίηση της προαγωγής τη υγείας του ανθρώπου και την αποφυγή μέσω αυτών των υγιεινών συνηθειών, από διάφορες ασθένειες. Μέσω των νέων δεδομένων που συλλέχτηκαν και την συνέχεια μελετήθηκαν, βάση μιας σχετιζόμενης βιβλιογραφίας, γίνεται αναφορά στην αναγκαιότητα του νοσηλευτικού προσωπικού ώστε να πραγματοποιηθεί δια της παρέμβασης του, η εγκόλπωση αυτών των συνηθειών.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ: Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της διεθνούς και ελληνικής βιβλιογραφίας, στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Google Scholar και PubMed. Για την υλοποίηση της μελέτης επιλέχτηκαν 30 επιστημονικά άρθρα, δημοσιευμένα κατά κύριο λόγο την τελευταία 10ετία. Η επιλογή είναι από γενικά άρθρα, ανασκοπήσεις, συστηματικές μελέτες. Τέθηκε περιορισμός όσον αφορά την γλώσσα δημοσίευσης των άρθρων και χρησιμοποιήθηκαν μόνο αυτά που ήταν δημοσιευμένα στην αγγλική γλώσσα. Λέξεις που χρησιμοποιήθηκαν σε συνδυασμούς στις μηχανές αναζήτησης ήταν: exercise, nutrition, nursing care,

malnutrition, anorexia, bulimia, diabetes, obesity, physical activity, mental health, cancer, nursing role.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ/ΕΡΕΥΝΑ

1. Han, T., S., Yeong, K., (2020). Prevalence and consequences of malnutrition and malnourishment in older individuals admitted to hospital with a hip fracture. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2021 Apr; 75(4):645-652. doi: 10.1038/s41430-020-00774-5. Epub 2020 Oct 7.

Abstract

Background/objectives Major causes of hip fractures are osteoporosis and falls, both of which are determined by nutrition. Information on the nutritional status of patients admitted to hospital with a hip fracture is lacking. In this study, we assessed determinants and adverse outcomes associated with malnutrition and malnourishment.

Methods Nutritional status, assessed using the Malnutrition Universal Screening Tool protocol, was compared to age and residency prior to admission, and outcomes during hospital stay and at discharge.

Results A total of 1239 patients admitted with a hip fracture (349 men, 890 women), aged 60–100 years. Compared with well-nourished individuals, the prevalences of malnutrition risk or malnourishment were higher in older age groups and those from residential or nursing care. Those with risk of malnutrition or malnourishment stayed in hospital longer by 3.0 days (95% confidence interval (CI), 1.5–4.5 days; $p < 0.001$) and 3.1 days (95% CI, 0.7–5.5 days; $p = 0.011$), respectively. Compared with the well-nourished group, malnourished individuals had increased: (1) risk for failure to mobilise within 1 day of surgery (rates = 17.9 versus 27.0%; odds ratio (OR) = 1.6 (95% CI, 1.0–2.7), $p = 0.045$); (2) pressure ulcers (rates = 1.0% versus 5.0%; OR = 5.5 (95% CI, 1.8–17.1), $p = 0.006$); (3) in-patient mortality (rates = 4.5% versus 10.1%; OR = 2.3 (95% CI, 1.1–4.8) $p = 0.033$) and (4) discharge to residential/nursing care: rates = 4.3% versus 11.1%; OR = 2.8 (95% CI, 1.2–6.6), $p = 0.022$.

Conclusions Inadequate nutrition is common in patients admitted to hospital with a hip fracture, which in turn predisposes them to a number of complications. More research on nutritional support should be directed to this group to prevent or minimise hip fractures.

«Η επικράτηση και οι συνέπειες του υποσιτισμού και των υποσιτισμένων ηλικιωμένων που εισήχθησαν στο νοσοκομείο με κάταγμα ισχίου.»

Ο Han και οι συνεργάτες του, (2020) , μελέτησαν τις διαστάσεις του φαινομένου υποσιτισμένων ασθενών, οι οποίοι εισέρχονται στο νοσοκομείο από κάταγμα ισχίου εξαιτίας της διατροφικής ένδειας. Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης δείχνουν πως άτομα που παρουσίαζαν κατάσταση υποσιτισμού, εισέρχονταν στο νοσοκομείο εξαιτίας κατάγματος ισχίου σε μεγαλύτερο ποσοστό από αυτά που διατηρούσαν μια υγιεινή διατροφική, νοσηλευτική υποστήριξη. Κρίσιμα ζητήματα όσον αφορά την σοβαρότητα του υποσιτισμού, παρουσιάζουν οι επιπλοκές από την υποθρεψία όπως έλκη μετά από μια εγχείριση λόγω ακινητοποίησης, η παραμονή στο νοσοκομείο αλλά και η θνησιμότητα των ασθενών που παρουσιάζουν υποσιτισμό. Συμπερασματικά, οι ανωτέρω μελετητές, επισημαίνουν πως λόγω της υποθρεψίας των ασθενών και των επιπλοκών που εμφανίζουν, θα πρέπει να δίνεται μεγαλύτερη διατροφική έμφαση στις ομάδες αυτές, ώστε μέσω αυτή της υποστήριξης να ελαχιστοποιούνται οι καταστάσεις.

2..Pierzak,M., (2019), The nurse's role in the prevention and diagnosis of malnutrition in patients in Intensive Care. *Journal of Education, Health and Sport.* (2) 9, p. 281-287. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2573339>

Summary

Nutritional therapy, also known as clinical treatment is an important component of modern treatment of patients in each of the Polish hospital wards. It includes nutritional assessment, evaluation nutritive requirements and nutritive, an adequate supply of proteins, fats, electrolytes, trace elements and water, taking advantage of the way the gastrointestinal tract, or by intravenous administration [4,5]. In Poland in the Regulation of the Minister of Health of 15 September 2011, the assessment of the nutritional status of the patient, taken on the hospital ward is mandatory excluding patients from emergency departments [6,7,8]. Malnutrition is a disease of

multifactorial etiology, in the diagnosis, which plays a very important role cooperation of the whole therapeutic team - nutrition. The nurse, as a member of the team, plays an essential role in the prevention and diagnosis of malnutrition in patients staying in intensive care. Nursing staff, the first to have direct contact with patients, exercising care over him. Direct contact and careful observation, to allow diagnosis of early symptoms of malnutrition.

«Ο ρόλος της νοσηλεύτριας στην πρόληψη και διάγνωση του υποσιτισμού σε ασθενείς στην εντατική φροντίδα.»

Η Pierzak (2019), μελετά την ατέραιη σημαντικότητα που διαδραματίζουν οι νοσηλεύτριες, όσον αφορά την διάγνωση και την πρόληψη ασθενών που βρίσκονται ή τείνουν σε υποθρεψία μέσω της διατροφικής θεραπείας. Στο άρθρο αναγράφεται η σημαντικότητα αξιολόγησης του ασθενή μέσω διαδικασιών και εργαστηριακών ευρημάτων που γίνεται φανερό το φαινόμενο του υποσιτισμού. Κρίσιμο ζήτημα της κατάστασης αποτελεί ο θάλαμος της εντατικής θεραπείας όπου οι ασθενείς εξαιτίας της σοβαρής κατάστασης χρήζουν περισσότερη προσοχή στην διασφάλιση μιας κλινικής θεραπείας, με την νοσηλεύτρια να αποκτά βασικό ρόλο για την θρέψη και την προαγωγή υγείας του ασθενή. Συμπερασματικά, η ανωτέρω ερευνήτρια, επισυνάπτει πως με την σωστή εκτέλεση των καθηκόντων, τα εργαστηριακά ευρήματα και εξετάσεις, καθώς και την σχολαστική ενασχόληση του νοσηλευτή με το άτομο που φροντίζει, έχει ως αποτέλεσμα την μείωση περιστατικών υποσιτισμού και των συνεπειών που μπορεί να οδηγηθεί το άτομο σε κατάσταση διατροφικής έλλειψης.

3.Wood, C. (2017). Ensuring good nutrition for older patients in the community. *Journal of Community Nursing*, 31(3). https://www.researchgate.net/publication/317617759_Ensuring_good_nutrition_for_older_patients_in_the_community.

Abstract

Eating difficulties affect many older people and can be a short or long-term issue, while poor nutritional status can have a huge impact upon older people's health, wellbeing and quality of life. Nurses, carers and relatives need to identify potential problems with older patients' nutrition so that they can manage any issues successfully. Providing adequate nutrition for older people requires a multidisciplinary approach, with the aim of improving patients' nutrition by

assessing any barriers to successful eating. Often, being alert to very subtle issues and addressing them is the key to success in helping older people achieve a healthy diet. This article will highlight some of the issues that may affect older people and lead to under-nutrition. It also provides some simple preventative measures.

«Εξασφάλιση της καλής διατροφής για τους ηλικιωμένους ασθενείς στην κοινότητα.»

Ο Wood (2017), μελετά το φαινόμενο της δυσκολίας ηλικιωμένων ατόμων να επιτελέσουν έναν υγιεινό τρόπο διατροφικής πρόσληψης εξαιτίας της κατάστασης τους αλλά και των δυσκολιών της κοινότητας. Αναφέρεται σε ψυχοσωματικά εμπόδια που μπορούν να οδηγήσουν τους ηλικιωμένους σε κατάσταση υποθρεψίας αλλά και σε μεθόδους λήψης τροφών ποιοτικά και οικονομικά από το κοινωνικό περιβάλλον. Ως κρίσιμο ζήτημα αποτελεί η πληροφόρηση των νοσηλευτών, φροντιστών και συγγενών για το διαδικαστικό μέρος όπως είναι τα ψώνια, ο τρόπος μαγειρέματος και η κατανομή των γευμάτων. Εν κατακλείδι, ο συγγραφέας του άρθρου επικεντρώνεται στην πρόληψη και εκμάθηση του κοινωνικού περίγυρου, όπως φροντιστών και κοινοτικών νοσηλευτών, σχετικά με την διατροφή ενηλίκων ομάδων, ώστε να υλοποιηθούν μέτρα που στόχο έχουν την αντιμετώπιση του υποσιτισμού και την επίτευξη υγιεινής διατροφής.

4.De Sousa,R., A., L., &Importa-Caria, A.,C., (2020). Physical exercise effects on the brain during COVID-19 pandemic:links between mental and cardiovascular health. *Neurological Sciences.* p. 1-10. doi: 10.1007/s10072-021-05082-9. Epub 2021 Jan 25.

Abstract

The current pandemic was caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). The quarantine period during corona virus disease 19 (COVID-19) outbreak might affect the quality of life leading thousands of individuals to diminish the daily caloric expenditure and mobility, leading to a sedentary behavior and increase the number of health disorders. Exercising is used as a non-pharmacological treatment in many chronic diseases. Here, we review the molecular mechanisms of physical exercise in

COVID-19 pandemic on mental health. We also point links between exercise, mental, and cardiovascular health. The infection caused by SARS-CoV-2 affects host cells binding to angiotensin-converting enzyme-2 (ACE2), which is the receptor for SARS-CoV-2. If there is not enough oxygen supply the lungs and other tissues, such as the heart or brain, are affected. SARS-CoV-2 enhances ACE2 leading to inflammation and neuronal death with possible development of mood disorders, such as depression and anxiety. Physical exercise also enhances the ACE2 expression. Conversely, the activation of ACE2/Ang 1-7/Mas axis by physical exercise induces an antiinflammatory and antifibrotic effect. Physical exercise has beneficial effects on mental health enhancing IGF-1, PI3K, BDNF, ERK, and reducing GSK3 β levels. In addition, physical exercise enhances the activity of PGC-1 α / FNDC5/Irisin pathway leading to neuronal survival and the maintenance of a good mental health. Thus, SARS-CoV-2 infection leads to elevation of ACE2 levels through pathological mechanisms that lead to neurological and cardiovascular complications, while the physiological response of ACE2 to physical exercise improves cardiovascular and mental health.

«Επιδράσεις σωματικής άσκησης στον εγκέφαλο κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19: συνδέσεις μεταξύ ψυχικής και καρδιαγγειακής υγείας.»

Η προκείμενη ερευνητική μελέτη, θίγει το φαινόμενο της επίδρασης σωματικής άσκησης στην ψυχική και κάρδιο-αναπνευστική υγεία των ανθρώπων, εν καιρό της έξαρσης του Κορωναιού, όπου ο πληθυσμός εξαιτίας της καραντίνας πραγματοποιεί μειωμένη κινητικότητα. Σημαντικό ζήτημα της παρούσας μελέτης αφορά το ενζυμο ACE2 το οποίο συνδέεται με δυο αντίθετες καταστάσεις, αυτή της ανάπτυξης φλεγμονής μέσω του ιού SARS-CoV-2 και της αντιστάθμισης της φλεγμονής και αυξημένης ψυχικής ηρεμίας μέσω της σωματικής άσκησης. Ακόμη τονίζεται η θετικότητα της σωματικής άσκησης κατά τη διάρκεια της καραντίνας, που λαμβάνει μέρος στην μεγαλύτερη οξυγόνωση του εγκεφάλου, των πνευμόνων και της καρδιάς, οργάνων δηλαδή που επιτίθεται κυρίως ο ιός, μειώνοντας την παραγωγή του. Συμπερασματικά, η μελέτη καταλήγει στην λειτουργία του ενζύμου που

καταλαμβάνει διπλό ρόλο και στην επιτέλεση αυξημένης απέκκρισης του ένζυμου μέσω της φυσικής δραστηριότητας.

5. Westmoreland,P., Krantz,M.,J., &Mehler,P.,S., (2016). Medical Complications of Anorexia Nervosa and Bulimia. *The American Journal of Medicine*, (1) 129, p. 30-37. doi: 10.1016/j.amjmed.2015.06.031. Epub 2015 Jul 10.

ABSTRACT

Anorexia nervosa and bulimia nervosa are serious psychiatric illnesses related to disordered eating and distorted body images. They both have significant medical complications associated with the weight loss and malnutrition of anorexia nervosa as well as from the purging behaviors which characterize bulimia nervosa. No body system is spared from the adverse sequela of these illnesses, especially as anorexia nervosa and bulimia nervosa become more severe and chronic. Here we review the medical complications which are associated with anorexia nervosa and bulimia nervosa as well as the treatment for said complications. We also discuss the epidemiology and psychiatric comorbidities of these eating disorders.

« Ιατρικές επιπλοκές της νευρικής ανορεξίας και της νευρικής βουλιμίας».

Η νευρική ανορεξία και η νευρική βουλιμία είναι σοβαρές ψυχιατρικές ασθένειες που σχετίζονται με διαταραγμένη διατροφή και παραμορφωμένες εικόνες του σώματος. Και οι δύο έχουν σημαντικές ιατρικές επιπλοκές που σχετίζονται με την απώλεια βάρους και τον υποσιτισμό της νευρικής ανορεξίας καθώς και από τις συμπεριφορές εκκαθάρισης που χαρακτηρίζουν τη νευρική βουλιμία. Κανένα σύστημα σώματος δεν ξεφεύγει από τις ανεπιθύμητες ενέργειες αυτών των ασθενειών, ειδικά καθώς η νευρική ανορεξία και η νευρική βουλιμία γίνονται πιο σοβαρά και χρόνια. Στην συγκεκριμένη έρευνα εξετάζονται οι ιατρικές επιπλοκές που σχετίζονται με τη νευρική ανορεξία και τη νευρική βουλιμία, καθώς και τη θεραπεία για τις εν λόγω επιπλοκές. Επίσης οι ερευνητές αξιολογούν την επιδημιολογία και τις ψυχιατρικές συννοσηρότητες αυτών των διατροφικών διαταραχών

6. Zugai, J., S., Stein-Parbury, J., & Roche, M., (2019). Dynamics of nurses' authority in the inpatient care of adolescent consumers with anorexia nervosa: A qualitative study of nursing perspectives. *International Journal of Mental Health Nursing*. (4) 28, p.940-949. doi: 10.1111/inm.12595. Epub 2019 Mar 31

ABSTRACT: Nurses caring for adolescent consumers with anorexia nervosa in the inpatient setting are challenged in a unique way, in that they are caring for people with whom they do not have a mutually held concept of well-being. Their efforts to ensure weight gain are frequently against the wishes of the consumer. This dissonance results in challenging interactions, where nursing care and authority may be undermined. This study investigated the dynamics of nurses' authority within this context. Interviews with nurses (n = 10) were conducted and analysed through thematic analysis. Nurses reported that consumers, compelled by the psychopathology of anorexia nervosa, often sought to challenge or undermine their authority. Some nurses experienced the opposition and conflict as demoralizing, whereas others were able to maintain confidence in the therapeutic merit of their care. Younger, inexperienced nurses in this study were particularly vulnerable to interactions that mitigated their authority, due to their tendency to engage in friendlike relationships. Nurses caring for adolescents with anorexia nervosa should be prepared to be confronted by interactions that overtly and surreptitiously undermine their capacity to exercise professional authority. It is important that nurses recognize the importance of maintaining their authority, and how it can be threatened in subtle and unexpected ways.

«Η δυναμική των νοσηλευτών η εξουσία στην φροντίδα των εφήβων ασθενών με νευρική ανορεξία: Μια ποιοτική μελέτη για την νοσηλευτική προοπτική».

Οι Νοσηλεύτριες που φροντίζουν τους εφήβους με νευρική ανορεξία στο νοσοκομειακό περιβάλλον αντιμετωπίζονται με μοναδικό τρόπο, καθώς φροντίζουν άτομα με τα οποία δεν έχουν αμοιβαία ιδέα για την ευημερία. Οι προσπάθειές τους να διασφαλίσουν αύξηση βάρους είναι συχνά αντίθετες με τις επιθυμίες του ασθενή. Αυτή η ασυμφωνία οδηγεί σε δύσκολες αλληλεπιδράσεις, όπου η νοσηλευτική περίθαλψη και η εξουσία ενδέχεται να υπονομευθούν. Αυτή η μελέτη διερεύνησε τη δυναμική της εξουσίας των νοσοκόμων σε αυτό το πλαίσιο. Διεξήχθησαν συνεντεύξεις με νοσοκόμες (n = 10) και αναλύθηκαν μέσω θεματικής

ανάλυσης. Οι Νοσηλεύτριες ανέφεραν ότι οι καταναλωτές, εξαναγκασμένοι από την ψυχοπαθολογία της νευρικής ανορεξίας, συχνά προσπαθούσαν να προκαλέσουν ή να υπονομεύσουν την εξουσία τους. Ορισμένες Νοσηλεύτριες βίωσαν την αντιπολίτευση και τη σύγκρουση ως αποθαρρυντικές, ενώ άλλες κατάφεραν να διατηρήσουν την εμπιστοσύνη τους στη θεραπευτική αξία της φροντίδας τους. Οι νεότεροι, άπειροι νοσηλευτές σε αυτή τη μελέτη ήταν ιδιαίτερα ευάλωτοι σε αλληλεπιδράσεις που άμβλυναν την εξουσία τους, λόγω της τάσης τους να εμπλακούν σε φιλικές σχέσεις. Οι νοσηλεύτριες που φροντίζουν εφήβους με νευρική ανορεξία θα πρέπει να είναι προετοιμασμένοι να αντιμετωπίσουν αλληλεπιδράσεις που υπονομεύουν την ικανότητά τους να ασκούν επαγγελματική εξουσία. Είναι σημαντικό οι νοσηλεύτριες να αναγνωρίσουν τη σημασία της διατήρησης της εξουσίας τους και πώς μπορεί να απειληθεί με λεπτούς και απροσδόκητους τρόπους.

7.Eggersdorfer, M., & Wyss, A. (2018). Carotenoids in human nutrition and health. *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 652, 18–26. doi: 10.1016/j.abb.2018.06.001. Epub 2018 Jun 6.

Abstract

Carotenoids are naturally occurring pigments found in most fruits and vegetables, plants, algae, and photosynthetic bacteria. Humans cannot synthesize carotenoids and must ingest them in food or via supplementation. Carotenoids have a range of functions in human health. They primarily exert antioxidant effects, but individual carotenoids may also act through other mechanisms; for example, β -carotene has a pro-vitamin A function, while lutein/zeaxanthin constitute macular pigment in the eye. The benefit of lutein in reducing progression of age-related macular eye disease and cataracts is strengthening; an intake recommendation would help to generate awareness in the general population to have an adequate intake of lutein rich foods. There is evidence that carotenoids, in addition to beneficial effects on eye health, also produce improvements in cognitive function and cardiovascular health, and may help to prevent some types of cancer. Despite the evidence for the health benefits of carotenoids, large population-based supplementation studies have produced mixed results for some of the carotenoids. To establish and confirm the

health benefits of the different carotenoids more research, including clinical studies, is needed.

«Καροτενοειδή στην ανθρώπινη διατροφή και υγεία».

Οι ερευνητές αυτού του άρθρου, εξετάζουν τη σημαντικότητα των καροτενοειδών. Πιο αναλυτικά, τα καροτενοειδή είναι φυσικές χρωστικές ουσίες που βρίσκονται στα περισσότερα φρούτα και λαχανικά, φυτά, φύκια και βακτήρια. Οι άνθρωποι δεν μπορούν να συνθέσουν καροτενοειδή και πρέπει να καταναλώσουν σε τρόφιμα ή μέσω συμπληρωμάτων. Τα καροτενοειδή παρουσιάζουν πολλαπλά οφέλη για τον ανθρώπινο οργανισμό. Συγκεκριμένα, έχουν αντιοξειδωτικά αποτελέσματα, αλλά επίσης μπορούν να λειτουργήσουν σαν μηχανισμοί υγείας. Για παράδειγμα, το β-καροτένιο έχει μια λειτουργία προ-βιταμίνης Α, ενώ η λουτεΐνη αποτελεί χρωστική της ωχράς κηλίδας στο μάτι. Το όφελος της λουτεΐνης είναι η μείωση της προόδου της οφθαλμικής νόσου της ωχράς κηλίδας και του καταρράκτη. Υπάρχουν ενδείξεις ότι τα καροτενοειδή εκτός από οφέλη στην υγεία των ματιών, παρουσιάζουν βελτιώσεις στη γνωστική λειτουργία, τη καρδιαγγειακή υγεία αλλά και να βοηθήσουν στην πρόληψη ορισμένων τύπων καρκίνου. Τέλος, επισημαίνεται πως για να επιβεβαιωθούν τα οφέλη από τα καροτενοειδή απαιτείται περισσότερη έρευνα, κυρίως, κλινικών μελετών.

8.Kaplan, B. J., Rucklidge, J. J., Romijn, A., & McLeod, K. (2015). The Emerging Field of Nutritional Mental Health. *Clinical Psychological Science*, 3(6), 964–980.<https://doi.org/10.1177/2167702614555413>

Abstract

We live in a transformational moment for understanding the etiology of mental disorders. The previous leap in understanding occurred 60 years ago, which led us to incorporate psychopharmacology into our curricula to address the chemical basis of neurotransmitter function, especially as explained through the then-popular catecholamine hypothesis. The current revolution is broader, consisting of the rapidly accumulating knowledge of how inflammation, microbiome imbalance (gut dysbiosis), oxidative stress, and impaired mitochondrial output affect brain function. Suitable interventions for fighting inflammation, restoring normal gut function,

reducing oxidative stress, and improving mitochondrial metabolism incorporate lifestyle variables, including nutrients and probiotics. This article invites readers to stay abreast of this emerging model of the biological basis of mental illness, given that it has particular relevance for those readers interested in alleviating the suffering of individuals with mental disorders. This overview describes the basis for a new field in mental health: nutritional psychiatry/psychology

«Ο αναδυόμενος τομέας της Διατροφικής Ψυχικής Υγείας: Φλεγμονή, Μικρόβιο, Οξειδωτικό Στρες και Μιτοχονδριακή Λειτουργία».

Ο Kaplan και οι συνεργάτες του (2015), αναφέρουν πως, ζούμε σε μια μεταμορφωτική στιγμή για να κατανοήσουμε την αιτιολογία των ψυχικών διαταραχών. Η κατανόηση συνέβη πριν από 60 χρόνια, η οποία μας οδήγησε να ενσωματώσουμε την ψυχοφαρμακολογία στα προγράμματα σπουδών μας για την αντιμετώπιση, της χημικής βάσης της λειτουργίας νευροδιαβιβαστών, ειδικά όπως εξηγείται μέσω της δημοφιλούς κατεχολαμίνης. Σήμερα, έχει διαπιστωθεί, πως ορισμένες δυσμενείς καταστάσεις σαν τη φλεγμονή, η ανισορροπία των μικροβίων (δυσκολία του εντέρου), το οξειδωτικό στρες και η μειωμένη μιτοχονδριακή παραγωγή επηρεάζουν τη λειτουργία του εγκεφάλου. Κατάλληλες παρεμβάσεις για την καταπολέμηση της φλεγμονής, την αποκατάσταση της φυσιολογικής λειτουργίας του εντέρου, τη μείωση του οξειδωτικού στρες και τη βελτίωση του μιτοχονδριακού μεταβολισμού, αποτελούν μεταβλητές, συμπεριλαμβανομένων των θρεπτικών ουσιών και των προβιοτικών από την υγιεινή διατροφή. Αυτό το άρθρο τονίζει την ενημέρωση για αυτό το αναδυόμενο πρότυπο βιολογικής βάσης της ψυχικής ασθένειας, που στόχο έχει μέσω της σωστής διατροφής και αποφυγής βλαπτικών ερεθισμάτων, να αντιμετωπιστούν οι ψυχικές διαταραχές. Αυτή η επισκόπηση περιγράφει τη βάση για ένα νέο πεδίο στην ψυχική υγεία: διατροφική ψυχιατρική / ψυχολογία.

9.Hopkinson, J. B. (2015). Nutritional support of the elderly cancer patient: The role of the nurse. *Nutrition*, 31(4), 598–602.doi: 10.1016/j.nut.2014.12.013. Epub 2014 Dec 31.

Abstract

Cancer in the geriatric population is a growing problem. Malnutrition is common in cancer. A number of factors increase the risk for malnutrition in older people with cancer, including chronic comorbid conditions and normal physiological changes of aging. Nurses have an important role in the nutritional support of older cancer patients. To contribute to the improvement of nutritional support of these patients, nurses need appropriate training to be able to identify risk for malnutrition and offer a range of interventions tailored to individual need. Factors to consider in tailoring interventions include disease status, cancer site, cancer treatment, comorbidity, physiological age, method of facilitating dietary change, and family support. This article identifies ways in which nurses can contribute to the nutritional support of older cancer patients and thus help mitigate the effects of malnutrition.

«Διατροφική υποστήριξη του ηλικιωμένου ασθενή με καρκίνο: Ο ρόλος της νοσηλεύτριας.

Ο καρκίνος στον γηριατρικό πληθυσμό είναι ένα αυξανόμενο πρόβλημα. Ο υποσιτισμός είναι συχνός στον καρκίνο. Υπάρχει μια πληθώρα παραγόντων όπου αυξάνουν τον κίνδυνο υποσιτισμού σε ηλικιωμένα άτομα με καρκίνο, συμπεριλαμβανομένου των χρόνιων καταστάσεων και τις φυσιολογικές αλλαγές της γήρανσης. Οι νοσηλεύτριες έχουν σημαντικό ρόλο στη διατροφική υποστήριξη των ηλικιωμένων ασθενών με καρκίνο. Το νοσηλευτικό προσωπικό συμβάλει στη βελτίωση της διατροφής αυτών των ασθενών, οι νοσηλευτές χρειάζονται κατάλληλη εκπαίδευση για να είναι σε θέση να εντοπίσουν τον κίνδυνο υποσιτισμού και να προσφέρουν μια σειρά παρεμβάσεων προσαρμοσμένων στις ατομικές ανάγκες. Παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη στην προσαρμογή, είναι οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνουν την κατάσταση της νόσου, την περιοχή του καρκίνου, τη θεραπεία του καρκίνου, τη συννοσηρότητα, τη φυσιολογική ηλικία, μέθοδος διευκόλυνσης της διατροφικής αλλαγής και οικογενειακής υποστήριξης. Αυτό το άρθρο προσδιορίζει τρόπους με τους οποίους οι νοσηλεύτριες μπορούν να συμβάλουν στη διατροφική υποστήριξη των ηλικιωμένων ασθενών με καρκίνο και έτσι να βοηθήσουν στην άμβλυνση στις επιπτώσεις του υποσιτισμού.

10.Schroeder, K., Travers, J., &Smaldone, A. (2016). Are School Nurses an Overlooked Resource in Reducing Childhood Obesity? A Systematic Review

and Meta-Analysis. *Journal of School Health*, 86(5), 309–321. doi: 10.1111/josh.12386.

BACKGROUND: Schools are a key setting for childhood obesity interventions, yet nurses are not often included in delivering these interventions. The objective of this systematic review and meta-analysis was to examine school-based interventions involving nurses in a role beyond anthropometric measurement for effect on change in body measures.

METHODS: We performed a systematic review and meta-analysis of these papers.

RESULTS: The literature search produced 2412 articles. Eleven met inclusion criteria for the systematic review (4 randomized controlled trial [RCT], 7 quasi-experimental) and 8 for the meta-analysis. None have been included in prior meta-analyses. Four studies restricted eligibility to overweight and/or obese children; 7 included all children regardless of body weight. Random effects meta-analytic models represent data from 6050 (body mass index [BMI]), 5863 (BMIz), and 416 (BMI percentile) children, respectively. Pooled analyses demonstrated statistically significant decreases in BMI (6 studies: -0.48 [95% CI $-0.84, -0.12$]; $I^2=91.2\%$, $Q=68.1$), BMIz (5 studies: -0.10 [95% CI: $-0.15, -0.05$]; $I^2=0$, $Q=2.3$), and BMI percentile (3 studies: -0.41 [95% CI: $-0.60, -0.21$]; $I^2=0$, $Q=2.0$). **CONCLUSIONS** These findings are similar to those of other meta-analyses of school-based interventions and suggest that school nurses can play a key role in implementing sustainable, effective school-based obesity interventions.

«Είναι οι σχολικοί νοσηλευτές ως Παράβλεψη Πόρων στη Μείωση της Παιδικής Παχυσαρκίας; Μια συστηματική ανασκόπηση και μια μετα-ανάλυση.»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Τα σχολεία αποτελούν βασικό περιβάλλον για παρεμβάσεις παχυσαρκίας στην παιδική ηλικία, ωστόσο οι νοσηλευτές δεν περιλαμβάνονται συχνά στην παράδοση αυτών ενημερώσεων. Ο στόχος αυτής της συστηματικής αναθεώρησης και μετα-ανάλυσης ήταν να εξεταστούν οι παρεμβάσεις που βασίζονται στο σχολείο και στη συμμετοχή νοσοκόμων σε ρόλο πέρα από την ανθρωπομετρική μέτρηση για επίδραση στην αλλαγή των σωματικών μετρήσεων. Οι ερευνητές αυτής της μελέτης συμπεραίνουν πως αυτά τα ευρήματα είναι

παρόμοια με αυτά άλλων μετα-αναλύσεων παρεμβάσεων που βασίζονται στο σχολείο και υποδηλώνουν ότι οι σχολικοί νοσηλευτές μπορούν να διαδραματίσουν βασικό ρόλο στην εφαρμογή αποτελεσματικών παρεμβάσεων παχυσαρκίας που βασίζονται στο σχολείο.

11. **Mittnacht, A. M., & Bulik, C. M. (2014). Best nutrition counseling practices for the treatment of anorexia nervosa: A Delphi study. *International Journal of Eating Disorders*, 48(1), 111–122. doi: 10.1002/eat.22319. Epub 2014 Jun 27.**

ABSTRACT

Objective: To use Delphi methodology to evaluate the extent to which a panel of registered dietitians (RDs) who treat anorexia nervosa (AN) concur on parameters related to nutrition counseling for AN.

Method: The twenty-one panelists who participated in this study: (i) were RDs (ii) had specialized in nutritional counseling for eating disorders for 5 years or more, and (iii) had Internet access at home or work. Over a 10-week period (between 8/2013 and 11/2013), panelists completed three iterative questionnaires. Questionnaire 1 included 12 open-ended questions regarding nutrition counseling for patients with AN. Subsequent questionnaires were developed based on a content analysis of responses to the first questionnaire, and panelists were asked to rank their level of agreement with these items.

Results: Consensus was defined as 85% agreement and was achieved for 47 (35.3%) of the 133 items included in the third questionnaire. Items achieving consensus described nutrition counseling approaches that are applicable to all patients with AN, and their wording typically allowed for consideration of individual needs. Some items that did not achieve consensus reflected approaches for which individual tailoring may be necessary depending on age, stage of illness, and other patient factors. Consensus was also not shown for approaches for which there is little evidence.

Discussion: Nutritional counseling intervention for AN has some consensus features, but the need for individualization was apparent. A stronger evidence-base for nutritional counseling interventions for AN would provide guidance and

facilitate greater consistency among RDs regarding how to best care for this patient population.

«Καλύτερες πρακτικές συμβουλευτικής διατροφής για τη θεραπεία της νευρικής ανορεξίας: Μια μελέτη των Δελφών.»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Η Χρήση της μεθοδολογίας των Δελφών να αξιολογήσει το βαθμό στον οποίο μια ομάδα εγγεγραμμένων διαιτολόγων (RD) που θεραπεύουν τη νευρική ανορεξία (AN) συμφωνεί με παραμέτρους που σχετίζονται με την παροχή συμβουλών για τη διατροφή για τη νευρική ανορεξία. Με βάση ερωτηματολόγιων τέθηκαν συναινέσεις για διατροφική συμβουλευτική. Στοιχεία που επιτυγχάνουν τη συναίνεση που περιγράφεται είναι προσεγγίσεις που ισχύουν για ασθενείς με ανορεξία, και η διατύπωσή τους επιτρέπεται συνήθως για την εξέταση των ατομικών αναγκών. Μερικά αντικείμενα που χρησιμοποιήθηκαν για την επίτευξη προσεγγίσεων, είναι η ατομική προσαρμογή ανάλογα με την ηλικία, το στάδιο της ασθένειας και άλλους παράγοντες του ασθενούς. Η Διατροφική συμβουλευτική ως παρέμβαση για την ΝΑ έχει ορισμένα χαρακτηριστικά συναίνεσης, αλλά η ανάγκη για εξατομίκευση ήταν προφανής. Η βάση στοιχείων για παρεμβάσεις διατροφικής συμβουλευτικής σε άτομα με ανορεξία παρέχουν καθοδήγηση και θα διευκολύνουν τη μεγαλύτερη συνοχή μεταξύ των RD σχετικά με τον τρόπο στην καλύτερη φροντίδα για αυτόν τον πληθυσμό ασθενών.

12.Evans-Agnew, R. A., Mayer, K. A., & Miller, L. L. L. (2017). Opportunities in the integration of primary care and public health nursing: Two case exemplars on physical activity and nutrition. *Nursing Forum*, 53(1), 40–45.doi: 10.1111/nuf.12218. Epub 2017 Aug 4.

Abstract

Objective: The integration of primary care and public health nursing may provide new opportunities for transforming nursing practice that addresses population health. Effective programs emphasize multilevel approaches that include both downstream (education) and upstream (policy change) actions. The purpose of this article is to identify downstream and upstream nursing actions that integrate public

health and primary care practice through two case exemplars concerning disparities in physical activity and nutrition.

Methods: Describe two research case exemplars: (1) a secondary analysis of school physical activity policy for female adolescents in 36 public middle schools and (2) a focus group study of African American adults in a community kitchen program.

Results: In exemplar 1, school policies lacked population-based standards and presented structural disadvantages to African American girls who were already obese. In exemplar 2, participants found the community kitchen program to be more effective than the federally funded nutrition program.

Discussion: Integrating primary care and public health nursing could improve the tailoring of physical activity and nutrition programs to local populations by following core principles of community engagement, infrastructural sustainability, aligned leadership, and data sharing for population health improvement.

«Ευκαιρίες για την ένταξη της πρωτοβάθμιας περίθαλψης και της νοσηλευτικής δημόσιας υγείας: Δύο παραδείγματα για τη σωματική δραστηριότητα και τη διατροφή.»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Η ένταξη της πρωτοβάθμιας περίθαλψης και της νοσηλευτικής δημόσιας υγείας μπορεί να προσφέρει νέες ευκαιρίες για τη μετατροπή της νοσηλευτικής πρακτικής που αφορά την υγεία του πληθυσμού. Ο σκοπός αυτού του άρθρου είναι να προσδιορίσει τη νοσηλευτική εκπαίδευση και δράσεις που ενσωματώνουν τη δημόσια υγεία και την πρακτική πρωτοβάθμιας περίθαλψης μέσω δύο παραδειγματικών περιπτώσεων σχετικά με τις ανισότητες στη σωματική δραστηριότητα και τη διατροφή. Συμπερασματικά, ο Evans και οι συνεργάτες του συνοψίζουν πως η ενσωμάτωση της πρωτοβάθμιας περίθαλψης και της νοσηλευτικής δημόσιας υγείας θα μπορούσε να βελτιώσει την προσαρμογή προγραμμάτων σωματικής άσκησης και διατροφής στους τοπικούς πληθυσμούς ακολουθώντας τις βασικές αρχές της εμπλοκής της κοινότητας, την συνεισφορά των υποδομών, την ευθυγραμμισμένη ηγεσία και την ανταλλαγή δεδομένων για την βελτίωση της υγείας. Έτσι, ο συγγραφέας πραγματεύεται δυο μεθόδους, των οποίων τα αποτελέσματα έδειξαν πως η πολιτική της κοινοτικής κουζίνας διέφερε και αποτελούσε καλύτερο μέσο μιας σωστής διατροφικής υποστήριξης, σε σύγκριση με αυτό που πραγματοποιούνταν σε έφηβες αφρικανό-αμερικανικής καταγωγής.

13.Otten KR,StaffilenoBA,MozerM,Maidlow,C, (2020). Mediterranean Diet: Outcomes from an Education Session Among Patients With Cancer and Nursing Staff. *Clinical Journal of OncologyNursing*, 24(2) p.177-185. doi: 10.1188/20.CJON.177-185.

Background: Strong evidence supports the benefits of the Mediterranean diet, but little is reported among patients and nurses regarding knowledge about the diet and its health benefits.

Objectives: A pre-/post-test practice initiative was implemented to identify level of knowledge about the Mediterranean diet in patients with cancer and nursing staff and to provide education about the diet's health benefits.

Methods: A 17-item survey was developed to assess knowledge and willingness to try or recommend the Mediterranean diet, current practices, and general nutrition knowledge. A 10-minute education session was provided to patients and nursing staff. Descriptive statistics were used.

Findings: The majority of patients reported eating from one to four servings of fruits and vegetables daily. For patients and nursing staff, post-education session scores demonstrated increased knowledge, willingness to try the diet, and perceived effectiveness of the diet.

« Μεσογειακή διατροφή: Αποτελέσματα από μια εκπαιδευτική συνεδρία μεταξύ ασθενών με καρκίνο και νοσηλευτικό προσωπικό.»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Ισχυρά στοιχεία υποστηρίζουν τα οφέλη της μεσογειακής διατροφής, αλλά λίγα αναφέρονται σε ασθενείς και νοσηλευτές σχετικά με τη γνώση της διατροφής και τα οφέλη για την υγεία. Η έρευνα εφαρμόστηκε για τον προσδιορισμό του επιπέδου γνώσεων σχετικά με τη μεσογειακή διατροφή σε ασθενείς με καρκίνο και του νοσηλευτικού προσωπικού, καθώς επίσης για την παροχή εκπαίδευσης σχετικά με τα οφέλη για την υγεία της διατροφής. Τα ευρήματα που παρήγαγε η έρευνα ήταν πως η πλειονότητα των ασθενών ανέφερε ότι τρώει από μία έως τέσσερις μερίδες φρούτων και λαχανικών καθημερινά. Για ασθενείς και νοσηλευτικό προσωπικό, οι βαθμολογίες συνεδρίας μετά την

εκπαίδευση έδειξαν αυξημένη γνώση, προθυμία να δοκιμάσουν τη δίαιτα και την αντιληπτή αποτελεσματικότητα της διατροφής.

14. Popkin, B. M. (2015). Nutrition Transition and the Global Diabetes Epidemic. *Current Diabetes Reports*, 15(9). doi: 10.1007/s11892-015-0631-4.

Abstract

Low- and middle-income countries (LMICs) face a rapid change in the nutrition transition toward increases in noncommunicable diseases. Underlying this transition are shifts in the agricultural system and the subsequent growth of the modern retail and food service sectors across all regions and countries, a change in technology affecting physical activity and inactivity, mass media access, urbanization, and penetration of modern food systems into all societies. The resulting major shifts in diet are toward increased refined carbohydrates, added sweeteners, edible oils, and animal-source foods and reduced legumes, other vegetables, and fruits. Most countries are seeing increases in body mass index (BMI), overweight, and waist circumference (WC), and an increased WC-BMI ratio appears to be emerging in many regions. The implications of these rapidly changing diets and body compositions include the prevalence and severity of diabetes in LMICs.

«Μετάβαση στη διατροφή και η παγκόσμια επιδημία του διαβήτη.»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Οι χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος αντιμετωπίζουν ταχεία αλλαγή στη μετάβαση της διατροφής, η οποία πυροδοτεί στη δημιουργία ασθενειών. Αυτή η μετάβαση πραγματοποιείται σε αλλαγές στο γεωργικό σύστημα και την επακόλουθη ανάπτυξη των σύγχρονων τομέων λιανικής και υπηρεσιών τροφίμων σε όλες τις περιοχές και χώρες, σε αλλαγή στην τεχνολογία, που επηρεάζει τη σωματική δραστηριότητα και την αδράνεια, την πρόσβαση στα μέσα μαζικής ενημέρωσης, την αστικοποίηση και διείσδυση σύγχρονων συστημάτων τροφίμων σε όλες τις κοινωνίες. Οι σημαντικές αλλαγές στη διατροφή, αναφέρονται στην αυξημένη κατανάλωση των επεξεργασμένων υδατανθράκων, στα πρόσθετα γλυκαντικά, στα βρώσιμα έλαια και τη ζωικής πηγής τρόφιμα, την μειωμένη κατανάλωση σε όσπρια, αλλά λαχανικά και φρούτα. Πλέον, παρατηρείται αύξηση του δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ), βάρους και της περιφέρειας μέσης. Ο λόγος της

αυξημένης περιφέρειας φαίνεται να εμφανίζεται σε πολλές περιοχές. Οι συνέπειες αυτών των ταχέως μεταβαλλόμενων διατροφών και σωματικών συνθέσεων περιλαμβάνουν την έναρξη ανάπτυξης και σοβαρότητας του διαβήτη.

15. Herpertz-Dahlmann, B. (2017). Treatment of eating disorders in child and adolescent psychiatry. *Current Opinion in Psychiatry*, 30(6), 438–445. doi: 10.1097/YCO.0000000000000357.

Purpose of review

Recent research on the multimodal treatment of eating disorders in child and adolescent psychiatry has yielded a significant increase in randomized controlled trials and systematic reviews. This review aims to present relevant findings published during the last 2 years related to medical and psychological treatment of anorexia nervosa, bulimia nervosa and avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID). Recent findings For anorexia nervosa, recent reports described the efficacy of different treatment settings, lengths of hospital stay and high vs. low-calorie refeeding programmes. For both anorexia and bulimia nervosa, a number of randomized controlled trials comparing individual and family-oriented treatment approaches were published. For the newly defined ARFID, only very preliminary results on possible treatment approaches implying a multidisciplinary treatment programme were obtained. Summary Although there is some evidence of the effectiveness of new child and adolescent psychiatric treatment approaches to eating disorders, the relapse rate remains very high, and there is an urgent need for ongoing intensive research.

« Θεραπεία των διατροφικών διαταραχών στην ψυχιατρική παιδιών και εφήβων.»

Πρόσφατη έρευνα σχετικά με την αντιμετώπιση των παιδιών που εμφανίζουν νευρική ανορεξία και νευρική βουλιμία, απέδωσε σημαντική αύξηση σε τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές και συστηματικές ανασκοπήσεις. Αυτή η αναθεώρηση έχει ως στόχο να παρουσιάσει σχετικά ευρήματα που δημοσιεύθηκαν τα τελευταία 2 χρόνια σχετικά με ιατρική και ψυχολογική θεραπεία της νευρικής ανορεξίας, νευρικής βουλιμίας και περιοριστικής διαταραχής στην πρόσληψη

τροφής. Πρόσφατα ευρήματα περιέγραψαν την αποτελεσματικότητα διαφορετικών ρυθμίσεων θεραπείας, με τη διαμονή στο νοσοκομείο και ένα προγράμματα διατροφής, βασισμένο σε υψηλή θερμιδική περιεκτικότητα. Ωστόσο υπήρξε ένας αριθμός τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων δοκιμών που συγκρίνουν ατομικές και οικογενειακές προσεγγίσεις θεραπείας των διατροφικών αυτών διαταραχών. Λήφθηκαν προσεγγίσεις που υποδηλώνουν ένα πρόγραμμα θεραπείας για την ανορεξία και βουλιμία αντίστοιχα. Τέλος, το άρθρο επισημαίνει πως εάν και υπάρχουν κάποιες ενδείξεις για την αποτελεσματικότητα της νέας ψυχιατρικής θεραπείας, σε παιδιά και εφήβους με διατροφικές διαταραχές, το ποσοστό υποτροφής παραμένει πολύ υψηλό και χρειάζεται εντατική μελέτη για την αντιμετώπιση και την αποτελεσματικότερη θεραπεία των διαταραχών αυτών.

16. Wiklund, C. A., Rania, M.(2021). Evaluating disorders of gut-brain interaction in eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 54(6), 925–935. doi: 10.1002/eat.23527. Epub 2021 May 6.

Abstract

Objective: Eating disorders commonly co-occur with gastrointestinal problems. This case-control study aimed to (a) document the prevalence of disorders of gut-brain interaction (DGBI) in eating disorders, (b) examine the specific impact of disordered eating behaviors on the risk of DGBI, and (c) explore the impact of current eating disorder psychopathology on DGBI. Method: We included 765 cases with eating disorders and 1,240 controls. DGBI were assessed via the ROME III questionnaire. Prevalences of DGBI were calculated across eating disorder diagnoses (anorexia nervosa, bulimia nervosa, and multiple eating disorders) and in controls. The association between disordered eating behaviors and DGBI was examined using logistic regression models. Lastly, we compared the total number of DGBI in individuals with high versus low current eating disorder symptoms. Results: A large majority (88.2–95.5%) of individuals with eating disorders reported at least one DGBI and 34.8–48.7% reported three or more DGBI. Of the DGBI categories, functional bowel disorders were the most commonly endorsed category, and of the individual DGBI, irritable bowel syndrome was the most frequently reported (43.9–58.8%). All investigated disordered eating behaviors showed a positive association with most DGBI categories. Finally, individuals reporting high

current eating disorder symptoms reported higher mean number of DGBI (3.03–3.34) than those with low current symptoms (1.60–1.84). Discussion: The directionality and mechanisms underlying the nature of the relationship between gastrointestinal and eating disorder symptoms is worthy of further study and clinicians should adopt an integrated approach by attending to both gastrointestinal and eating disorder symptoms in their patients.

«Αξιολόγηση των διαταραχών της αλληλεπίδρασης εντέρου-εγκεφάλου στις διατροφικές διαταραχές.»

Στόχος: Οι διατροφικές διαταραχές συνήθως συνυπάρχουν με γαστρεντερικά προβλήματα.

Η Μελέτη ελέγχου περιπτώσεων είχε ως στόχο: α) να καταγράψει τον επιπολασμό των διαταραχών του εντέρου-εγκεφάλου και την αλληλεπίδραση (DGBI) στις διατροφικές διαταραχές, (β) να εξετάσει τις ειδικές επιπτώσεις των διαταραγμένων διατροφικών συμπεριφορών στον κίνδυνο εμφάνισης DGBI, και (γ) να διερευνήσει την επίδραση της τρέχουσας ψυχοπαθολογίας της διατροφικής διαταραχής στην DGBI.

Μέθοδος: Συμπεριλαμβάνει 765 περιπτώσεις με διατροφικές διαταραχές και 1.240 άτομα ελέγχου. Η DGBI αξιολογήθηκε μέσω του ερωτηματολογίου ROMEIII. Ο επιπολασμός της DGBI υπολογίστηκε σε όλες τις διαγνώσεις διατροφικών διαταραχών (νευρική ανορεξία, νευρική βουλιμία και πολλαπλές διατροφικές διαταραχές). Η συσχέτιση μεταξύ διαταραγμένης διατροφικής συμπεριφοράς και DGBI εξετάστηκε με τη χρήση μοντέλων λογιστικής παλινδρόμησης. Τέλος, συγκρίθηκε ο συνολικός αριθμός του DGBI σε άτομα με υψηλά έναντι χαμηλών σημερινών συμπτωμάτων διατροφικής διαταραχής.

Αποτελέσματα: Η μεγάλη πλειοψηφία (88,2-95,5%) των ατόμων με διατροφικές διαταραχές ανέφεραν τουλάχιστον ένα DGBI και 34,8-48,7% ανέφεραν τρία ή περισσότερα DGBI.

17. LeivaBadosaE., BadiaTahullM.,(2018). Hospital malnutrition screening at admission: *malnutrition increases mortality and length of stay. Nutr Hosp.*, 34(4):907-913. doi: 10.20960/nh.657.

Abstract

Aim: Malnutrition is common in patients admitted to hospital and is associated with morbidity and mortality. We conducted a study to assess the prevalence of nutritional risk, risk factors associated and its consequences in a third-level hospital. **Method:** This is a prospective nutritional screening study of hospitalized patients evaluated within the first 72 hours of admission, by Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) and Short Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ) screening tests. The variables recorded included demographic, anthropometric, hospitalization and clinical data. **Results:** Out of 409 patients, 12.7% and 15.3% were nutritionally at risk according to MUST and SNAQ, respectively, with the highest prevalence in critical care units (33.3%; 25.5%), amongst oncologic patients (17.5%; 28.4%) and those with higher Charlson comorbidity indices (CCI). Length of stay (LOS) was longer in patients at severe malnutrition risk (15.4 vs 9.9 days for MUST; 13.3 vs 9.9 days for SNAQ). Mortality was higher in those with high malnutrition risk (66.7% vs 10.9% for MUST; 50.0% vs 14.2% for SNAQ). Multivariate analysis showed that malnutrition was associated with CCI and mortality. Risk factors associated with LOS were admission as emergencies for both MUST and SNAQ tests. The prevalence of malnutrition is high in patients on admission to a third-level hospital, with a higher prevalence in critical care units, amongst oncologic patients and those with a higher CCI. **Conclusion:** Malnutrition is associated with longer LOS and higher mortality. The systematic clinical use of screening tools enables to detect patients at risk of malnutrition and take appropriate action.

«Έλεγχος υποσιτισμού κατά την εισαγωγή της νοσοκομειακής περίθαλψης: ο υποσιτισμός αυξάνει τη θνησιμότητα και τη διάρκεια παραμονής.»

Περίληψη

Σκοπός: Ο υποσιτισμός είναι κοινός σε ασθενείς που γίνονται δεκτοί στο νοσοκομείο και σχετίζεται με νοσηρότητα και θνησιμότητα. Διεξήχθη μια μελέτη για την εκτίμηση της διατροφής, των σχετικών παραγόντων κινδύνου και των συνεπειών σε ένα τριτοβάθμιο νοσοκομείο. **Μέθοδος:** Πρόκειται για μια προοπτική μελέτη διατροφικής εξέτασης των νοσηλεύομενων ασθενών που αξιολογήθηκε εντός των πρώτων 72 ωρών από την εισαγωγή, με δοκιμασίες διαγνωστικών

εργαλείων υποσιτισμού (MUST) και σύντομων εξετάσεων ερωτηματολογίου για τη διατροφική αξιολόγηση (SNAQ). Οι μεταβλητές που καταγράφηκαν περιελάμβαναν δημογραφικά, ανθρωπομετρικά, νοσοκομειακά και κλινικά δεδομένα. Αποτελέσματα: Από τους 409 ασθενείς, 12,7% και 15,3% διατρέχουν κίνδυνο υποσιτισμού σύμφωνα με τα MUST και SNAQ, αντίστοιχα, με τον υψηλότερο επιπολασμό σε μονάδες κρίσιμης φροντίδας (33,3%, 25,5%), σε ογκολογικούς ασθενείς (17,5%, 28,4% με υψηλότερους δείκτες συννοσηρότητας του Charlson (CCI). Η διάρκεια διαμονής (LOS) ήταν μεγαλύτερη σε ασθενείς με σοβαρό κίνδυνο υποσιτισμού (15,4 έναντι 9,9 ημερών για το MUST 13,3 έναντι 9,9 ημερών για το SNAQ). Η θνησιμότητα ήταν υψηλότερη σε αυτούς με υψηλό κίνδυνο υποσιτισμού (66,7% έναντι 10,9% για το MUST • 50,0% έναντι 14,2% για το SNAQ). Η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι ο υποσιτισμός σχετίζεται με την CCI και τη θνησιμότητα. Οι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με το LOS ήταν η εισαγωγή ως επείγουσες περιπτώσεις τόσο για τις εξετάσεις MUST όσο και για τις εξετάσεις SNAQ. Ο επιπολασμός του υποσιτισμού είναι υψηλός στους ασθενείς που εισέρχονται σε νοσοκομείο τρίτου επιπέδου, με υψηλότερο επιπολασμό σε μονάδες κρίσιμης φροντίδας, μεταξύ των ογκολογικών ασθενών και εκείνων με υψηλότερη CCI. Συμπεράσματα: Ο υποσιτισμός συνδέεται με μεγαλύτερη απώλεια LOS και υψηλότερη θνησιμότητα. Η συστηματική κλινική χρήση των εργαλείων επιλογής επιτρέπει την ανίχνευση ασθενών με κίνδυνο υποσιτισμού και την ανάληψη κατάλληλης δράσης.

18. Chauveau, P., Aparicio, M., (2017). Mediterranean diet as the diet of choice for patients with chronic kidney disease. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 33(5), 725–735. doi:10.1093/ndt/gfx085 url to share this paper: [sci-hub.se/10.1093/ndt/gfx085](https://doi.org/10.1093/ndt/gfx085)

Abstract

Traditional dietary management of chronic kidney disease (CKD) focuses on the quantity within the diet of energy and protein, and the restriction of single micronutrients, with little mention of dietary quality. Dietary patterns that are more plant-based, lower in meat (including processed meat), sodium and refined sugar, and have a higher content of grains and fibres are now included in multiple clinical guidelines for chronic disease prevention. The Mediterranean diet (MD) has been

associated with reduced cardiovascular disease incidence in both observational and interventional studies. A wealth of evidence links MD with other beneficial effects on chronic diseases such as diabetes, obesity or cognitive health. This review examines each constituent of the classical MD and evaluates their suitability for the management of patients with CKD. We also evaluate the potential hyperkalaemia risk of increasing fruit and vegetable intake. Overall, a decrease in net endogenous acid production and increase in fibre may lead to a better control of metabolic acidosis. This, together with other putative favourable effects of MD on endothelial function, inflammation, lipid profile and blood pressure, provide mechanistic pathways to explain the observed reduced renal function decline and improved survival in CKD patients adhering to an MD.

«Η μεσογειακή διατροφή ως δίαιτα εκλογής για ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο.»

Η παραδοσιακή διατροφική διαχείριση της χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN) επικεντρώνεται στην ποσότητα ενέργειας και πρωτεΐνης εντός της δίαιτας και στον περιορισμό των μεμονωμένων μικροθρεπτικών συστατικών, με ελάχιστη αναφορά στη διατροφική ποιότητα. Διατροφικά μοτίβα που είναι περισσότερο φυτικά, χαμηλότερα σε κρέας (συμπεριλαμβανομένου του επεξεργασμένου κρέατος), νάτριο και ραφινάρισμα ζάχαρη και υψηλότερη περιεκτικότητα σε δημητριακά και φυτικές ίνες περιλαμβάνονται πλέον σε πολλαπλές κλινικές οδηγίες για την πρόληψη χρόνιων ασθενειών. Η μεσογειακή διατροφή (MD) έχει συσχετιστεί με μειωμένη συχνότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων τόσο σε μελέτες παρατήρησης όσο και σε παρεμβατικές μελέτες. Πλήθος στοιχείων συνδέει την MD με άλλες ευεργετικές επιδράσεις σε χρόνιες ασθένειες όπως ο διαβήτης, η παχυσαρκία ή η γνωστική υγεία. Αυτή η ανασκόπηση εξετάζει κάθε συστατικό της κλασικής MD και αξιολογεί την καταλληλότητά τους για τη διαχείριση ασθενών με XNN. Αξιολογούμε επίσης τον πιθανό κίνδυνο υπερκαλιαιμίας από την αύξηση της πρόσληψης φρούτων και λαχανικών. Συνολικά, η μείωση της καθαρής παραγωγής ενδογενούς οξέος και η αύξηση των φυτικών ινών μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερο έλεγχο της μεταβολικής οξέωσης. Αυτό, μαζί με άλλες υποτιθέμενες ευνοϊκές επιδράσεις της MD στην ενδοθηλιακή λειτουργία, τη φλεγμονή, το λιπιδικό προφίλ και την αρτηριακή πίεση, παρέχουν μηχανιστικές οδούς για να εξηγηθεί η

παρατηρούμενη μειωμένη μείωση της νεφρικής λειτουργίας και η βελτιωμένη επιβίωση σε ασθενείς με ΧΝΝ που προσκολλώνται σε ΜΔ.

19.Park, S.-H., & Kim, C.-G. (2021). What Types of Exercise Are More Effective in Reducing Obesity and Blood Pressure for Middle-Aged Women? A Systematic Review With Meta-Analysis. *Biological Research For Nursing*, 23(4), 658–675. doi:10.1177/10998004211015424

Abstract

Background: A systematic review was performed to identify the types of physical activities effective as interventions in preventing metabolic syndrome in middle-aged women.

Methods: Electronic databases (MEDLINE, EMBASE, the Cochrane Library, and CINAHL) served as the data sources. Cochrane’s Risk of Bias 2 was applied to assess the risk of bias of the randomized controlled trials. Meta-analyses were performed on selected studies using Review Manager 5.3. Thirty-one trials enrolling 2,202 participants were included.

Results: Compared to controls, the effects of physical activity were indicated by pooled mean differences, which were 0.57 kg for body weight, 0.43 kg/m² for body mass index, 1.63 cm for waist circumference, 4.89 mmHg for systolic blood pressure (BP), and 2.71 mmHg for diastolic BP. The effects were greater on the measurements of waist circumference and BP than on body weight and BMI. The types of physical activities were further analyzed according to sub-groups. Only aerobic exercise did not affect body weight and resistance exercise did not significantly change any results. Contrarily, combined exercises significantly reduced measurements of waist circumference and BP.

Conclusion: This review can provide valuable information for research and implementation of measures to prevent metabolic syndrome in middle-aged women.

«Ποιοι τύποι άσκησης είναι πιο αποτελεσματικοί στη μείωση της παχυσαρκίας και της αρτηριακής πίεσης για γυναίκες μέσης ηλικίας; Μια συστηματική ανασκόπηση με μετα-ανάλυση.»

Ιστορικό: Πραγματοποιήθηκε μια συστηματική ανασκόπηση για τον εντοπισμό των τύπων σωματικών δραστηριοτήτων που είναι αποτελεσματικές ως παρεμβάσεις στην πρόληψη του μεταβολικού συνδρόμου σε γυναίκες μέσης ηλικίας.

Μέθοδοι: Οι ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων (MEDLINE, EMBASE, η βιβλιοθήκη Cochrane και CINAHL) χρησίμευσαν ως πηγές δεδομένων. Το Cochrane's Risk of Bias 2 εφαρμόστηκε για την αξιολόγηση του κινδύνου μεροληψίας των τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων δοκιμών. Πραγματοποιήθηκαν μετα-αναλύσεις σε επιλεγμένες μελέτες χρησιμοποιώντας το Review Manager 5.3. Συμπεριλήφθηκαν τριάντα μία δοκιμές στις οποίες συμμετείχαν 2.202 συμμετέχοντες.

Αποτελέσματα Σε σύγκριση με τους ελέγχους, τα αποτελέσματα της σωματικής δραστηριότητας υποδείχθηκαν από συγκεντρωτικές μέσες διαφορές, οι οποίες ήταν -0,57 kg για το σωματικό βάρος, -0,43 kg/m² για τον δείκτη μάζας σώματος, -1,63 cm για την περίμετρο μέσης, -4,89 mmHg για τη συστολική αρτηριακή πίεση (BP) και -2,71 mmHg για τη διαστολική ΑΠ. Τα αποτελέσματα ήταν μεγαλύτερα στις μετρήσεις της περιφέρειας της μέσης και της ΑΠ παρά στο σωματικό βάρος και στο ΔΜΣ. Οι τύποι σωματικών δραστηριοτήτων αναλύθηκαν περαιτέρω σύμφωνα με υποομάδες. Μόνο η αερόβια άσκηση δεν επηρέασε το σωματικό βάρος και η άσκηση με αντίσταση δεν άλλαξε σημαντικά κανένα αποτέλεσμα. Αντίθετα, οι συνδυασμένες ασκήσεις μείωσαν σημαντικά τις μετρήσεις της περιφέρειας της μέσης και της ΑΠ.

Συμπέρασμα: Αυτή η ανασκόπηση μπορεί να προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για την έρευνα και την εφαρμογή μέτρων για την πρόληψη του μεταβολικού συνδρόμου σε γυναίκες μέσης ηλικίας.

20. Marcos-Delgado, A., Hernández-Segura, N. (2021). The Effect of Lifestyle Intervention on Health-Related Quality of Life in Adults with Metabolic Syndrome: A Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 887. doi:10.3390/ijerph18030887

Abstract

The aim of this meta-analysis was to assess the effects of a lifestyle intervention through health education on nutrition, physical activity, and healthy habits on physical and mental health-related quality of life (HRQoL), in adults with metabolic syndrome (MetS). The databases used were PubMed, WOS, and Scopus. The inclusion criteria were: observational, longitudinal and randomized clinical trial (RCT) study designs, adults (both sexes), with at least two criteria of MetS, lifestyle intervention and comparison with a control group, and a measurement of HRQoL with a validated questionnaire. We analyzed the Hedges' g and SF-36 score. I^2 statistics were calculated and possible publication and small study biases were assessed using Egger's test and funnel plots. Seven RCTs were selected for meta-analysis, based on 637 study participants. Significant improvements were found in the physical dimensions of the HRQoL scores for subjects in the active intervention compared to the group that received general lifestyle information (Hedges' g 0.61, 95% confidence interval (CI) = 0.31–0.91). Mental health-related quality of life was also significantly improved in the intervention group compared with the control group (Hedges' g 0.84, 95% CI = 0.64–1.03). In conclusion, our results suggest that, according to the RCTs selected for this meta-analysis, a lifestyle intervention significantly improves HRQoL in all its domains.

«Η επίδραση της παρέμβασης στον τρόπο ζωής στην ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία σε ενήλικες με μεταβολικό σύνδρομο: μια μετα-ανάλυση.»

Ο στόχος αυτής της μετα-ανάλυσης ήταν να αξιολογήσει τα αποτελέσματα μιας παρέμβασης στον τρόπο ζωής μέσω της εκπαίδευσης υγείας στη διατροφή, τη σωματική δραστηριότητα και τις υγιεινές συνήθειες στη σωματική και ψυχική ποιότητα ζωής (HRQoL), σε ενήλικες με μεταβολικό σύνδρομο (MetS). Οι βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι PubMed, WOS και Scopus. Τα κριτήρια συμπερίληψης ήταν: σχέδια μελέτης παρατήρησης, διαχρονικής και τυχαιοποιημένης κλινικής δοκιμής (RCT), ενήλικες (και τα δύο φύλα), με τουλάχιστον δύο κριτήρια MetS, παρέμβαση τρόπου ζωής και σύγκριση με ομάδα ελέγχου και μέτρηση HRQoL με επικυρωμένο ερωτηματολόγιο. Αναλύεται η βαθμολογία g και SF-36 του Hedges. I^2 Υπολογίστηκαν στατιστικά στοιχεία και

αξιολογήθηκαν πιθανές προκαταλήψεις σχετικά με τη δημοσίευση και τις μικρές μελέτες χρησιμοποιώντας το τεστ Egger και τα διαγράμματα διοχέτευσης. Επτά RCT επιλέχθηκαν για μετα-ανάλυση, με βάση 637 συμμετέχοντες στη μελέτη. Βρέθηκαν σημαντικές βελτιώσεις στις φυσικές διαστάσεις των βαθμολογιών HRQoL για τα άτομα στην ενεργό παρέμβαση σε σύγκριση με την ομάδα που έλαβε γενικές πληροφορίες για τον τρόπο ζωής (Hedges' g 0,61, 95% διάστημα εμπιστοσύνης (CI) = 0,31–0,91). Η ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την ψυχική υγεία βελτιώθηκε επίσης σημαντικά στην ομάδα παρέμβασης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου (Hedges' g 0,84, 95% CI = 0,64–1,03). Συμπερασματικά, τα αποτελέσματά υποδηλώνουν ότι, σύμφωνα με τις RCT που επιλέχθηκαν για αυτήν τη μετα-ανάλυση, μια παρέμβαση στον τρόπο ζωής βελτιώνει σημαντικά την HRQoL σε όλους τους τομείς της.

21.Arbour, M. W., Stec, M., Walker, K. C., &Wika, J. C. (2021). Clinical Implications for Women of a Low-Carbohydrate or Ketogenic Diet With Intermittent Fasting. *Nursing for Women's Health*, 25(2), 139–151. doi:10.1016/j.nwh.2021.01.00

ABSTRACT: Obesity in the United States is pervasive and associated with morbidity, mortality, and increased health care costs. For women, obesity may affect stages of life including early menarche, fertility, pregnancy, and menopause as a result of hormonal imbalances and insulin resistance. The insulin–carbohydrate model of obesity has been proposed as an explanation for growing obesity rates and can be used to target weight loss strategies by increasing insulin sensitivity. Together, low-carbohydrate dietary patterns along with intermittent fasting may help individuals with insulin resistance not only lose weight but also increase their insulin sensitivity. The purpose of this article is to review the epidemiology and physiology of obesity and the indicators for health while outlining strategies for nurses and other clinicians to use when counseling women who are following a low-carbohydrate or ketogenic diet with intermittent fasting for weight management.

«Κλινικές επιπτώσεις για γυναίκες μιας δίαιτας χαμηλής περιεκτικότητας σε υδατάνθρακες ή κετογονικής δίαιτας με διαλείπουσα νηστεία.»

Η παχυσαρκία στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι διάχυτη και σχετίζεται με νοσηρότητα, θνησιμότητα, και αυξημένο κόστος υγειονομικής περίθαλψης. Για τις γυναίκες, η παχυσαρκία μπορεί να επηρεάσει στάδια της ζωής, συμπεριλαμβανομένων των πρώιμων εμμηναρχή, γονιμότητα, εγκυμοσύνη και εμμηνόπαυση ως αποτέλεσμα ορμονικών ανισορροπιών και ινσουλίνο-αντίσταση. Το μοντέλο ινσουλίνης-υδατάνθρακα της παχυσαρκίας έχει προταθεί ως εξήγηση στα αυξανόμενα ποσοστά παχυσαρκίας και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη στόχευση στρατηγικών απώλειας βάρους αυξάνοντας την ευαισθησία της ινσουλίνης. Τα διατροφικά πρότυπα χαμηλής περιεκτικότητας σε υδατάνθρακες μαζί με τη διαλείπουσα νηστεία μπορεί να βοηθήσουν τα άτομα με αντίσταση στην ινσουλίνη όχι μόνο χάνουν βάρος αλλά αυξάνουν και την ευαισθησία τους στην ινσουλίνη. Ο σκοπός αυτού του άρθρου είναι να αναθεωρήσει την επιδημιολογία και τη φυσιολογία της παχυσαρκίας και τους δείκτες για την υγεία, ενώ περιγράφει στρατηγικές για νοσηλευτές και άλλους κλινικούς γιατρούς που θα χρησιμοποιούν κατά την παροχή συμβουλευτικής σε γυναίκες που ακολουθούν δίαιτα χαμηλή σε υδατάνθρακες ή κετογονική δίαιτα με διαλείπουσα νηστεία για τη διαχείριση του βάρους.

22.Firnhaber, G. C., Roberson, D. W., & Kolasa, K. M. (2020). Nursing staff participation in end-of-life nutrition and hydration decision-making in a nursing home: A qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*. doi:10.1111/jan.14491

Abstract Aim: To better understand the participation of nursing staff in end-of-life nutrition and hydration decision-making in an American nursing home. **Design:** A qualitative exploration with ethnographic focus. **Methods:** In April 2017, in-person, semi-structured interviews were performed with 19 nursing staff members in a nursing home located in the south-eastern United States. Additional information was gathered through participant observation during interviews and review of organizational and regulatory policies. Transcripts were coded and analysed using qualitative methods described by Roper and Shapira (2000). **Results:** Three primary themes relating to nursing staff participation in end-of-life nutrition and hydration decision-making were identified: (a) Formal decision-making: decisions made and

implemented by persons with the authority to make legal and binding care decisions in the nursing home setting; (b) Informal decision-making: decisions not requiring medical orders; and (c) Influential factors: factors that influence actions of nursing staff. Conclusion: A variety of factors have an impact on nursing staff participation in end-of-life nutrition and hydration decision-making. Participation is closely aligned with the type of decision, whether formal or informal, and role, whether Certified Nursing Assistant/Aide, Licensed Practical/Vocational Nurse, or Registered Nurse. Impact: End-of-life nutrition and hydration decision-making in nursing homes differs from decision-making in other care settings and presents a challenge globally. Interventions that support the participation of nursing staff in end-of-life nutrition and hydration decision-making have the potential to positively impact the experiences of residents and family members faced with these issues in the nursing home setting.

«Συμμετοχή του νοσηλευτικού προσωπικού στη λήψη αποφάσεων διατροφής και ενυδάτωσης στο τέλος της ζωής του σε οίκο ευγηρίας: Μια ποιοτική μελέτη.»

Σκοπός: Η καλύτερη κατανόηση της συμμετοχής του νοσηλευτικού προσωπικού στη διατροφή στο τέλος της ζωής και λήψη αποφάσεων ενυδάτωσης σε αμερικανικό οίκο ευγηρίας.

Σχέδιο: Μια ποιοτική εξερεύνηση με εθνογραφικό επίκεντρο.

Μέθοδοι: Τον Απρίλιο του 2017, πραγματοποιήθηκαν αυτοπροσώπως, ημιδομημένες συνεντεύξεις με 19 μέλη του νοσηλευτικού προσωπικού σε οίκο ευγηρίας που βρίσκεται στη νοτιοανατολική United States. Συλλέχθηκαν πρόσθετες πληροφορίες μέσω της παρατήρησης των συμμετεχόντων κατά τη διάρκεια συνεντεύξεων και της αναθεώρησης των οργανωτικών και κανονιστικών πολιτικών. Οι μεταγραφές κωδικοποιήθηκαν και αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας ποιοτικές μεθόδους που περιγράφονται από τους Roper και Shapira (2000).

Αποτελέσματα: Τρία κύρια θέματα που σχετίζονται με τη συμμετοχή του νοσηλευτικού προσωπικού στο τέλος της ζωής. Η λήψη αποφάσεων για τη διατροφή και την ενυδάτωση προσδιορίστηκε με : (α) Επίσημη λήψη αποφάσεων:

αποφάσεις που λαμβάνονται και εφαρμόζονται από πρόσωπα που έχουν την αρμοδιότητα να κάνουν νόμιμες και δεσμευτικές αποφάσεις περίθαλψης στο περιβάλλον του οίκου ευγηρίας.

(β) Άτυπη λήψη αποφάσεων: αποφάσεις που δεν απαιτούν ιατρικές εντολές. Και

(γ) Παράγοντες επιρροής: παράγοντες που επηρεάζουν δράσεις του νοσηλευτικού προσωπικού.

Συμπέρασμα: Διάφοροι παράγοντες έχουν αντίκτυπο στη συμμετοχή του νοσηλευτικού προσωπικού στη λήψη αποφάσεων για τη διατροφή και την ενυδάτωση στο τέλος της ζωής. Η συμμετοχή είναι στενά ευθυγραμμισμένη με το είδος της απόφασης, επίσημο ή άτυπο, και ο ρόλος, αν είναι Πιστοποιημένη βοηθός Νοσηλεύτρια, Αδειούχος πρακτικός/επαγγελματίας νοσηλεύτης ή εγγεγραμμένος νοσηλεύτης.

Αντίκτυπος: Η λήψη αποφάσεων για τη διατροφή και την ενυδάτωση στο τέλος της ζωής σε οίκους ευγηρίας διαφέρει από τη λήψη αποφάσεων σε άλλα περιβάλλοντα φροντίδας και αποτελεί πρόκληση παγκοσμίως. Παρεμβάσεις που υποστηρίζουν τη συμμετοχή του νοσηλευτικού προσωπικού στη διατροφή στο τέλος της ζωής και η λήψη αποφάσεων για την ενυδάτωση έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν θετικά τις εμπειρίες των κατοίκων και των μελών της οικογένειας που αντιμετωπίζουν αυτά τα ζητήματα στο γηροκομείο

23. Juakiem, W., Torres, D. M., & Harrison, S. A. (2014). Nutrition in Cirrhosis and Chronic Liver Disease. *Clinics in Liver Disease*, 18(1), 179–190. doi:10.1016/j.cld.2013.09.004

Abstract

Nutrition has not been a primary focus of many medical conditions despite its importance in the development and the severity of these diseases. This is certainly the case with nutrition and end-stage liver disease despite the well-established association of nutritional deficiencies and increased rates of complications and mortality in cirrhosis. This review provides an overview of nutrition in chronic liver disease with an emphasis on its pathogenesis as well as ways to assess nutritional status and intervene in an effort to improve nutrition.

«Διατροφή σε κίρρωση και χρόνια ηπατική νόσο».

Η διατροφή δεν αποτελεί πρωταρχικό επίκεντρο πολλών ιατρικών καταστάσεων παρά τη σημασία της στην ανάπτυξη και τη σοβαρότητα αυτών των ασθενειών. Αυτό ισχύει βεβαίως με τη διατροφή και την ηπατική νόσο τελικού σταδίου, παρά την καθιερωμένη συσχέτιση των διατροφικών ελλείψεων και τα αυξημένα ποσοστά επιπλοκών και θνησιμότητας στην κίρρωση. Αυτή η ανασκόπηση παρέχει μια επισκόπηση της διατροφής στη χρόνια ηπατική νόσο με έμφαση στην παθογένειά της καθώς και τρόπους αξιολόγησης της διατροφικής κατάστασης και παρέμβασης σε μια προσπάθεια βελτίωσης της διατροφής.

24. Peña-Romero, A. C., Navas-Carrillo. (2017). The future of nutrition: Nutrigenomics and nutrigenetics in obesity and cardiovascular diseases. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 1–12. doi:10.1080/10408398.2017.134973.

Abstract

Over time, the relationship between diet and health has aroused great interest, since nutrition can prevent and treat several diseases. It has been demonstrated that general recommendations on macronutrients and micronutrients do not affect to every individual in the same way because diet is an important environmental factor that interacts with genes. Thus, there is a growing necessity of improving a personalized nutrition to treat obesity and associated medical conditions, taking into account the interactions between diet, genes and health. Therefore, the knowledge of the interactions between the genome and nutrients at the molecular level, has led to the advent of nutritional genomics, which involves the sciences of nutrigenomics and nutrigenetics. In this review, we will comprehensively analyze the role of the most important genes associated with two interrelated chronic medical conditions, such as obesity and cardiovascular diseases.

«Το μέλλον της διατροφής: Διατροφο-γονιδιωματική και Διατροφο-γενετική στην παχυσαρκία και τις καρδιαγγειακές παθήσεις.»

Με την πάροδο του χρόνου, η σχέση διατροφής και υγείας έχει προκαλέσει μεγάλο ενδιαφέρον, αφού η διατροφή μπορεί να προλάβει και να θεραπεύσει αρκετές

ασθένειες. Έχει αποδειχθεί ότι οι γενικές συστάσεις για τα μακροθρεπτικά και τα μικροθρεπτικά συστατικά δεν επηρεάζουν κάθε άτομο με τον ίδιο τρόπο, επειδή η διατροφή είναι ένας σημαντικός περιβαλλοντικός παράγοντας που αλληλεπιδρά με τα γονίδια. Έτσι, υπάρχει μια αυξανόμενη ανάγκη βελτίωσης μιας εξατομικευμένης διατροφής για τη θεραπεία της παχυσαρκίας και των σχετικών ιατρικών καταστάσεων, λαμβάνοντας υπόψη τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ διατροφής, γονιδίων και υγείας. Ως εκ τούτου, η γνώση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ του γονιδιώματος και των θρεπτικών ουσιών σε μοριακό επίπεδο, οδήγησε στην εμφάνιση της διατροφικής γονιδιωματικής, η οποία περιλαμβάνει τις επιστήμες της θρεπτικό-γονιδιωματικής και της Διατροφο-γενετικής.

25.Green Corkins, K. (2015). Nutrition-Focused Physical Examination in Pediatric Patients. *Nutrition in Clinical Practice*, 30(2), 203–209. doi:10.1177/0884533615572654

A complete nutrition assessment includes several components: medical record review, anthropometric measurements, diet/nutrition intake, interview, and physical examination. The nutrition-focused physical examination (NFPE) can identify or confirm muscle wasting, subcutaneous fat loss, and edema and clarify information gathered during the medical record review. The physical examination component of the nutrition assessment is more critical in pediatric patients because pediatric patients can become malnourished more quickly than adults and because prolonged malnutrition can negatively affect growth and development. In addition, case studies of micronutrient deficiencies, essential fatty acid deficiency, and protein-calorie malnutrition with skin manifestations have been reported in developed countries. The etiologies of the deficiencies are chronic disease, long-term tube feedings, or long-term parenteral nutrition. An NFPE involves an in-depth examination of the patient from head to toe by a trained nutrition professional. Nutrition professionals recognize the importance and value of an NFPE, yet it is seldom completed, particularly in pediatrics, most likely due to lack of training and lack of pediatric-specific information or training opportunities. Although there are similarities between NFPE in pediatric and adult patients such as the techniques used (inspection, palpation, percussion, and auscultation), there are

«Φυσική εξέταση με επίκεντρο τη διατροφή σε παιδιατρικούς ασθενείς.»

Μια πλήρης διατροφική αξιολόγηση περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία: ανασκόπηση ιατρικού φακέλου, ανθρωπομετρικές μετρήσεις, πρόσληψη δίαιτας/διατροφής, συνέντευξη και φυσική εξέταση. Η φυσική εξέταση με επίκεντρο τη διατροφή (NFPE) μπορεί να εντοπίσει ή να επιβεβαιώσει τη μυϊκή απώλεια, την απώλεια υποδόριου λίπους και το οίδημα και να διευκρινίσει τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν κατά την ανασκόπηση του ιατρικού φακέλου. Το στοιχείο της φυσικής εξέτασης της διατροφικής αξιολόγησης είναι πιο κρίσιμο στους παιδιατρικούς ασθενείς, επειδή οι παιδιατρικοί ασθενείς μπορεί να υποσιτιστούν πιο γρήγορα από τους ενήλικες και επειδή ο παρατεταμένος υποσιτισμός μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ανάπτυξη. Επιπλέον, μελέτες περιπτώσεων ελλείψεων μικροθρεπτικών συστατικών, ανεπάρκειας βασικών λιπαρών οξέων και υποσιτισμού πρωτεϊνών-θερμίδων με δερματικές εκδηλώσεις έχουν αναφερθεί σε ανεπτυγμένες χώρες. Οι αιτιολογίες των ελλείψεων είναι χρόνια νόσος, μακροχρόνιες σίτιση με σωλήνα ή μακροχρόνια παρεντερική διατροφή. Ένα NFPE περιλαμβάνει μια εις βάθος εξέταση του ασθενούς από το κεφάλι μέχρι τα νύχια από έναν εκπαιδευμένο επαγγελματία διατροφής. Οι επαγγελματίες της διατροφής αναγνωρίζουν τη σημασία και την αξία ενός NFPE, ωστόσο σπάνια ολοκληρώνεται, ιδιαίτερα στην παιδιατρική, πιθανότατα λόγω έλλειψης εκπαίδευσης και έλλειψης ειδικών για παιδιατρική ενημέρωση ή ευκαιριών κατάρτισης. Αν και υπάρχουν ομοιότητες μεταξύ του NFPE σε παιδιατρικούς και ενήλικες ασθενείς, όπως οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται (επιθεώρηση, ψηλάφηση, κρούση και ακρόαση), υπάρχουν σημαντικές διαφορές που σχετίζονται με την ανάπτυξη και την ανάπτυξη. Αυτή η ανασκόπηση παρέχει μια επισκόπηση της διατροφικής αξιολόγησης με έμφαση στο NFPE και σε πτυχές μοναδικές για τον παιδιατρικό ασθενή.

26Lelièvre, S. A., & Weaver, C. M. (2013). Global nutrition research: nutrition and breast cancer prevention as a model. *Nutrition Reviews*, 71(11), 742–752. doi:10.1111/nure.12075

Abstract

The gene-environment interaction is paramount in light of the worldwide rise in incidence of chronic diseases, with cancers in the pole position. Diet is an

environmental factor with potential to influence cancer onset by shaping the epigenome (i.e., the genome organization that controls the differential expression of genes). Yet, there is no consensus regarding how diet might help prevent breast cancer, the second most frequent malignancy globally. The complexity of breast cancers requires working on a global and multidisciplinary scale to further understand the relationship between breast cancer type, diet, and the epigenome. This article describes the International Breast Cancer & Nutrition collaboration as one such approach. A global endeavor brings the diversity necessary to pinpoint important diet-gene relationships. Being developed are models, detection and assessment tools, and funding and public policy frameworks necessary to advance primary prevention research for the benefit of all populations affected by breast cancer. This paradigm can be adapted to understanding diet-gene relationships for other chronic diseases.

«Παγκόσμια διατροφική έρευνα: η διατροφή και η πρόληψη του καρκίνου του μαστού ως πρότυπο»

Η αλληλεπίδραση γονιδίου-περιβάλλοντος είναι υψίστης σημασίας υπό το φως της παγκόσμιας αύξησης της συχνότητας εμφάνισης χρόνιων ασθενειών, με τον καρκίνο να βρίσκεται στην πρώτη θέση. Η διατροφή είναι ένας περιβαλλοντικός παράγοντας με δυνατότητα να επηρεάσει την εμφάνιση του καρκίνου διαμορφώνοντας το επιγονιδίωμα (δηλαδή, την οργάνωση του γονιδιώματος που ελέγχει τη διαφορική έκφραση των γονιδίων). Ωστόσο, δεν υπάρχει συναίνεση σχετικά με το πώς η διατροφή μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη του καρκίνου του μαστού, της δεύτερης πιο συχνής κακοήθειας παγκοσμίως. Η πολυπλοκότητα των καρκίνων του μαστού απαιτεί εργασία σε παγκόσμια και πολυ-επιστημονική κλίμακα για την περαιτέρω κατανόηση της σχέσης μεταξύ του τύπου καρκίνου του μαστού, της διατροφής και του γονιδιώματος. Αυτό το άρθρο περιγράφει τη διεθνή συνεργασία για τον καρκίνο του μαστού και τη διατροφή ως μια τέτοια προσέγγιση. Μια παγκόσμια προσπάθεια φέρνει την ποικιλομορφία που είναι απαραίτητη για τον εντοπισμό σημαντικών σχέσεων διατροφής-γονιδίου. Αναπτύσσονται μοντέλα, εργαλεία ανίχνευσης και αξιολόγησης, καθώς και πλαίσια χρηματοδότησης και δημόσιας πολιτικής που είναι απαραίτητα για την προώθηση της έρευνας πρωτογενούς πρόληψης προς όφελος όλων των πληθυσμών που επηρεάζονται από τον καρκίνο του μαστού. Αυτό το παράδειγμα μπορεί να

προσαρμόσκει για την κατανόηση των σχέσεων διατροφής-γονιδίου για άλλες χρόνιες ασθένειες.

27. Bjørklund, G., & Chirumbolo, S. (2017). Role of oxidative stress and antioxidants in daily nutrition and human health. *Nutrition*, 33, 311–321. doi:10.1016/j.nut.2016.07.018

Diet may be defined as a complex process that should involve a deeper comprehension of metabolism, energy balance, and the molecular pathways involved in cellular stress response and survival, gut microflora genetics, enzymatic polymorphism within the human population, and the role of plant-derived polyphenols in this context. Metabolic syndrome, encompassing pathologies with a relatively high morbidity, such as type 2 diabetes, obesity, and cardiovascular disease, is a bullet point of the big concern about how daily dietary habits should promote health and prevent metabolic impairments to prevent hospitalization and the need for health care. From a clinical point of view, very few papers deal with this concern, whereas most of the evidence reported focuses on in vitro and animal models, which study the activity of phytochemicals contained in the daily diet. A fundamental issue addressed by dietitians deals with the role exerted by redox-derived reactive species. Most plant polyphenols act as antioxidants, but recent evidence supports the idea that these compounds primarily activate a mild oxidative stress to elicit a positive, beneficial response from cells. How these compounds may act upon the detoxifying system exerting a scavenging role from reactive oxygen or nitrogen species is still a matter of debate; however, it can be argued that their role is even more complex than expected, acting as signaling molecules in the cross-talk mitochondria-endoplasmic reticulum and in enzymatic pathways involved in the energetic balance. In this relationship, a fundamental role is played by the brain-adipose tissue-gut axis. The aim of this review was to elucidate this topic and the state of art about the role of reactive species in cell signaling and the function of metabolism and survival to reappraise the role of plant-derived chemicals.

«Ο ρόλος του οξειδωτικού στρες και των αντιοξειδωτικών στην καθημερινή διατροφή και την υγεία του ανθρώπου.»

Η δίαιτα μπορεί να οριστεί ως μια πολύπλοκη διαδικασία που θα πρέπει να περιλαμβάνει μια βαθύτερη κατανόηση του μεταβολισμού, της ενεργειακής

ισορροπίας και των μοριακών οδών που εμπλέκονται στην απόκριση και επιβίωση του κυτταρικού στρες, τη γενετική της μικροχλωρίδας του εντέρου, τον ενζυματικό πολυμορφισμό στον ανθρώπινο πληθυσμό και τον ρόλο των φυτών. πολυφαινόλες σε αυτό το πλαίσιο. Το μεταβολικό σύνδρομο, που περιλαμβάνει παθολογίες με σχετικά υψηλή νοσηρότητα, όπως ο διαβήτης τύπου 2, η παχυσαρκία και οι καρδιαγγειακές παθήσεις, αποτελεί βασικό σημείο της μεγάλης ανησυχίας για το πώς οι καθημερινές διατροφικές συνήθειες θα πρέπει να προάγουν την υγεία και να αποτρέπουν μεταβολικές βλάβες για την πρόληψη της νοσηλείας και την ανάγκη φροντίδα υγείας. Από κλινική άποψη, πολύ λίγες εργασίες ασχολούνται με αυτήν την ανησυχία, ενώ τα περισσότερα από τα στοιχεία που αναφέρονται επικεντρώνονται σε *in vitro* και ζωικά μοντέλα, που μελετούν τη δραστηριότητα των φυτοχημικών που περιέχονται στην καθημερινή διατροφή. Ένα θεμελιώδες ζήτημα που αντιμετωπίζουν οι διαιτολόγοι ασχολείται με τον ρόλο που ασκούν τα δραστικά είδη που προέρχονται από οξειδοαναγωγή. Οι περισσότερες φυτικές πολυφαινόλες δρουν ως αντιοξειδωτικά, αλλά πρόσφατα στοιχεία υποστηρίζουν την ιδέα ότι αυτές οι ενώσεις ενεργοποιούν κυρίως ένα ήπιο οξειδωτικό στρες για να προκαλέσουν μια θετική, ευεργετική απόκριση από τα κύτταρα. Ο τρόπος με τον οποίο αυτές οι ενώσεις μπορούν να δράσουν στο σύστημα αποτοξίνωσης που ασκεί έναν καθαριστικό ρόλο από αντιδραστικά είδη οξυγόνου ή αζώτου είναι ακόμα θέμα συζήτησης. Ωστόσο, μπορεί να υποστηριχθεί ότι ο ρόλος τους είναι ακόμη πιο περίπλοκος από ό,τι αναμενόταν, ενεργώντας ως μόρια σηματοδότησης στο δίκτυο μιτοχονδρίων- ενδοπλασματικών διασταυρώσεων και σε ενζυμικές οδούς που εμπλέκονται στην ενεργειακή ισορροπία. Σε αυτή τη σχέση, θεμελιώδη ρόλο παίζει ο άξονας εγκεφάλου-λιπώδους ιστού-έντερου.

28.Moya, F. (2014). Preterm Nutrition and the Lung. *World Review of Nutrition and Dietetics*, 239–252. doi:10.1159/000358473

Abstract

Experimental and clinical evidence show that fetal and neonatal nutrition and metabolism can markedly modulate pulmonary growth, development, and function, as well as long-term lung health and disease risks. Intrauterine growth restriction has been linked to an increased risk for respiratory distress syndrome and chronic lung disease, while excessive fetal growth reduced forced expiratory volume.

Postnatal undernutrition adversely affected pulmonary function in animal models and was associated to a higher risk of chronic lung disease in very low birth weight infants. The supply of specific nutrients to very low birth weight infants, including fluids, protein, carbohydrates, inositol, docosahexaenoic acid, calcium, phosphorus and the vitamins A and E has been associated with lung development and function and deserves further evaluation. In infants with evolving or established chronic lung disease, excess fluid administration and high intravenous glucose infusion rates should be avoided and the provision of vitamin A be considered. Opportunities exist for further research relating to neonatal nutrition and lung health, for example exploring optimal strategies and effects of providing vitamin A, docosahexaenoic acid and intravenous lipid emulsions.

«Πρόωρη διατροφή και πνεύμονας»

Πειραματικά και κλινικά στοιχεία δείχνουν ότι η εμβρυϊκή και η νεογνική διατροφή και ο μεταβολισμός μπορούν να ρυθμίσουν σημαντικά την πνευμονική ανάπτυξη και λειτουργία, καθώς και μακροπρόθεσμους κινδύνους για την υγεία των πνευμόνων και την ασθένεια. Ο περιορισμός της ενδομήτριας ανάπτυξης έχει συνδεθεί με αυξημένο κίνδυνο για σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας και χρόνια πνευμονική νόσο, ενώ η υπερβολική εμβρυϊκή ανάπτυξη μείωσε τον αναγκαστικό εκπνευστικό όγκο. Ο μεταγεννητικός υποσιτισμός επηρέασε δυσμενώς την πνευμονική λειτουργία σε ζωικά μοντέλα και συσχετίστηκε με υψηλότερο κίνδυνο χρόνιας πνευμονικής νόσου σε βρέφη πολύ χαμηλού βάρους γέννησης. Η παροχή συγκεκριμένων θρεπτικών συστατικών σε βρέφη πολύ χαμηλού βάρους γέννησης, συμπεριλαμβανομένων υγρών, πρωτεϊνών, υδατανθράκων, ινοσιτόλης, δοκοσαεξανοϊκού οξέος, ασβεστίου, Ο φώσφορος και οι βιταμίνες Α και Ε έχουν συσχετιστεί με την ανάπτυξη και τη λειτουργία των πνευμόνων και αξίζει περαιτέρω αξιολόγηση. Σε βρέφη με εξελισσόμενη ή εγκατεστημένη χρόνια πνευμονοπάθεια, η υπερβολική χορήγηση υγρών και οι υψηλοί ρυθμοί ενδοφλέβιας έγχυσης γλυκόζης θα πρέπει να αποφεύγονται και να λαμβάνεται υπόψη η παροχή βιταμίνης Α. Υπάρχουν ευκαιρίες για περαιτέρω έρευνα σχετικά με τη διατροφή των νεογνών και την υγεία των πνευμόνων, για παράδειγμα διερεύνησης βέλτιστων στρατηγικών και αποτελεσμάτων παροχής βιταμίνης Α και ενδοφλέβιας λιπιδικού γαλακτώματος.

29. Holdoway, A. (2020). Nutritional management of patients during and after COVID-19 illness. *British Journal of Community Nursing*, 25(Sup8), S6–S10. doi:10.12968/bjcn.2020.25.sup8.s.

Abstract

The impact of nutrition on recovery from various illnesses is well recognised. Malnutrition can affect duration of hospitalisation and impede recovery, and therefore it is important to monitor this condition, especially in at-risk groups, such as older adults and those with chronic disease. Underlying malnutrition impairs the immune system, potentially making people more vulnerable to infections such as COVID-19 and impacting recovery. Patients recovering from severe illness are likely to have muscle wasting or feel weak and may have increased protein needs. In addition individuals who have been discharged from hospital may need ongoing nutritional rehabilitation. This article explores the range of symptoms of COVID-19 that can interfere with dietary intake, such as respiratory issues, loss of taste and smell and fatigue and weakness. It goes on to describe how community nurses can identify risk of malnutrition and dietary issues when working remotely. Additionally, it signposts to a range of resources developed to assist patients and carers in accessing appropriate dietary advice.

«Διατροφική διαχείριση ασθενών κατά τη διάρκεια και μετά την ασθένεια COVID-19»

Η επίδραση της διατροφής στην ανάρρωση από διάφορες ασθένειες είναι καλά αναγνωρισμένη. Ο υποσιτισμός μπορεί να επηρεάσει τη διάρκεια της νοσηλείας και να εμποδίσει την ανάρρωση, και επομένως είναι σημαντικό να παρακολουθείται αυτή η κατάσταση, ειδικά σε ομάδες υψηλού κινδύνου, όπως ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας και άτομα με χρόνια νόσο. Ο υποκείμενος υποσιτισμός βλάπτει το ανοσοποιητικό σύστημα, δυνητικά καθιστώντας τους ανθρώπους πιο ευάλωτους σε λοιμώξεις όπως ο COVID-19 και επηρεάζοντας την ανάρρωση. Οι ασθενείς που αναρρώνουν από σοβαρή ασθένεια είναι πιθανό να έχουν μυϊκή απώλεια ή να αισθάνονται αδύναμοι και μπορεί να έχουν αυξημένες ανάγκες σε πρωτεΐνη. Επιπλέον, τα άτομα που έχουν πάρει εξιτήριο από το νοσοκομείο μπορεί να χρειάζονται συνεχή διατροφική αποκατάσταση. Αυτό το άρθρο διερευνά το

φάσμα των συμπτωμάτων του COVID-19 που μπορεί να επηρεάσουν τη διατροφική πρόσληψη, όπως αναπνευστικά προβλήματα, απώλεια γεύσης και όσφρησης και κόπωση και αδυναμία. Συνεχίζει να περιγράφει πώς οι κοινοτικές νοσοκόμες μπορούν να εντοπίσουν τον κίνδυνο υποσιτισμού και διατροφικά ζητήματα όταν εργάζονται εξ αποστάσεως. Επιπρόσθετα, σηματοδοτεί μια σειρά από πόρους που αναπτύχθηκαν για να βοηθήσουν τους ασθενείς και τους φροντιστές να έχουν πρόσβαση στις κατάλληλες διατροφικές συμβουλές.

30. Chow, K., & Dahlin, C. (2018). Integration of Palliative Care and Oncology Nursing. *Seminars in Oncology Nursing*. doi:10.1016/j.soncn.2018.06.001

OBJECTIVE: To describe the evolution of oncology and palliative nursing in meeting the changing landscape of cancer care.

DATA SOURCES: Peer-reviewed articles, clinical practice guidelines, professional organization, and position statements.

CONCLUSION: Nurses have been at the forefront of efforts to develop and implement oncology and palliative care programs. Fifty years ago a cancer diagnosis meant a poor prognosis, high symptom burden, and disease uncertainty. Current cancer care has advanced to include palliative care in conjunction with innovative therapies and symptom management.

IMPLICATIONS FOR NURSING PRACTICE: Specialty trained oncology and palliative care nurses are essential in disease and symptom management, psychosocial and spiritual support, and advance care planning.

«Ένταξη Ανακουφιστικής Φροντίδας και Ογκολογικής Νοσηλευτικής»

Στόχος: Να περιγράψει την εξέλιξη της ογκολογίας και της παρηγορητικής νοσηλευτικής στην αντιμετώπιση του μεταβαλλόμενου τοπίου της φροντίδας του καρκίνου.

Πηγές δεδομένων: Άρθρα με αξιολόγηση από ομότιμους, οδηγίες κλινικής πρακτικής, επαγγελματική οργάνωση και δηλώσεις θέσης.

Συμπέρασμα: Οι νοσηλευτές ήταν στην πρώτη γραμμή των προσπαθειών ανάπτυξης και εφαρμογής προγραμμάτων ογκολογίας και παρηγορητικής φροντίδας. Πριν από πενήντα χρόνια, μια διάγνωση καρκίνου σήμαινε κακή πρόγνωση, υψηλή επιβάρυνση των συμπτωμάτων και αβεβαιότητα για τη νόσο. Η τρέχουσα φροντίδα του καρκίνου έχει προχωρήσει ώστε να περιλαμβάνει την παρηγορητική φροντίδα σε συνδυασμό με καινοτόμες θεραπείες και τη διαχείριση των συμπτωμάτων.

Επιπτώσεις για τη νοσηλευτική πρακτική: Οι ειδικευμένοι νοσηλευτές ογκολογίας και παρηγορητικής φροντίδας είναι απαραίτητες για τη διαχείριση ασθενειών και συμπτωμάτων, την ψυχοκοινωνική και πνευματική υποστήριξη και τον εκ των προτέρων προγραμματισμό φροντίδας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Στη σημερινή εποχή, το περιβάλλον είναι προσαρμοσμένο πλέον με σύγχρονους ρυθμούς, και έτσι καθίστανται η βελτίωση και η συνεχής διατροφική εκπαίδευση των ατόμων, σε όλες τις ηλικιακές ομάδες. Η δημιουργία και η διατήρηση υγιών συμπεριφορών, έχουν ως αποτέλεσμα, τον αποκλεισμό ακραίων καταστάσεων που αποβαίνουν επικίνδυνες για την ψυχοσωματική ακεραιότητα των ανθρώπων, αλλά και την αποφυγή και βελτίωση των λανθασμένων συμπεριφορών και μη λειτουργικών καταστάσεων. Με δεδομένου πως ο ανθρώπινος οργανισμός είναι ένα γονιδιακά έξυπνο, προσαρμοσμένο κατασκευάσμα, έχει την δυνατότητα να αλλάζει και πόσο μάλλον όταν αυτό επιτυγχάνεται με απώτερο σκοπό την πιο υγιεινή ποιότητα ζωής. Η διαδικασία αυτή αποτελεί μονόδρομο για την διατροφή και τακτική άσκηση. Θα πρέπει να επισημανθεί, πως μέσω αυτών των διαδικασιών δεν εξελίσσεται μόνο σωματικά το άτομο, αλλά με το πέρασμα των χρόνων, ψυχικά, κυριαρχεί η γαλήνη, αφού τόσο η διατροφή όσο και η άσκηση αποτελούν ελιξίρια ζωής. Τέλος, σήμερα, εξαιτίας της ανάπτυξης παθογόνων μικροοργανισμών, είτε εκτός, είτε εντός οργανισμού, αλλά και των διατροφικών μη υγιεινών τρόπων ζωής, το άτομο γίνεται πιο ευάλωτο σε αυτούς. Η σωστή διατροφή και η τακτική άσκηση, μπορούν να οδηγήσουν στην βελτίωση της υγείας, αλλά και στο αυξημένο προσδόκιμο ζωής του ανθρώπου.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.

Είναι φανερό πως η ισορροπημένη διατροφή, με την αποφυγή επεξεργασμένων υδατανθράκων, τεχνητών γλυκαντικών και βλαβερών μη θρεπτικών ουσιών, καθώς η τακτική ποιοτική άσκηση, αναλαμβάνουν του καταλυτικούς παράγοντες δια μέσου των οποίων ο άνθρωπος προλαμβάνει διάφορες επιζήμιες καταστάσεις για την υγεία του, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, μιας και ο επιπολασμός σήμερα παρουσιάζει συνεχόμενη αύξηση (Popkin,2015).

Ακόμη, με την επιτέλεση και σωστή θρέψη του οργανισμού, αποφεύγονται σοβαρές επιπλοκές στην υγεία του ατόμου μετέπειτα, όπως αυτής του κατάγματος ισχίου (Han,2020), αλλά και ψυχικών επιπτώσεων που έχουν άμεσο αντίκτυπο στην υγεία όπως το οξειδωτικό στρες και οι χρόνιες φλεγμονές, καταστάσεις, δηλαδή που τρέφονται από μια μη ισορροπημένη διατροφική ζωή (Kaplan,2015).

Αντιληπτό είναι πως με την κατάρριψη του υγιεινού τρόπου ζωής ο οργανισμός εξασθενεί και μπορούν να παρουσιαστούν επιπτώσεις όπως αυτή του καρκίνου, ο οποίος δίνει μεγαλύτερη ώθηση στην κατάσταση του υποσιτισμού αλλά και ακόμη στην κατάληξη του ασθενή εάν δεν εφαρμοστούν τα κατάλληλα μέτρα (Hopkinson, 2015).

Η διατροφική υποστήριξη μέσω νοσηλευτών ή προγραμμάτων καθίστανται αναγκαία στην σημερινή εποχή και κυρίως σε πρώιμα στάδια της ζωής του ατόμου έτσι ώστε να αποφευχθούν υποτροπιάζουσες συμπεριφορές όπως διατροφικές διαταραχές, που σε αυτή την κατάσταση εκτός από τον πλήρη υποσιτισμό, προκαλούνται οργανικά αναστρέψιμα ή όχι προβλήματα (Herpertz-Dahlmann,2017). Τέλος, πρέπει να τονιστεί πως η μεσογειακή διατροφή αποτελεί ένα πρότυπο διατροφής όπου προάγει την φυσιολογική ανάπτυξη ενός υγιούς σωματικού βάρους, την αποφυγή της παχυσαρκίας και ουσιαστικά την ποιότητα ζωής (Otten,2020). Ο συνδυασμός βέβαια με την τακτική άσκηση αποδίδει τα μέγιστα αποτελέσματα για τον άνθρωπο, κυρίως στα πρόσφατα κοινωνικά δεδομένα όπως την εν λόγω πανδημία, ενεργοποιώντας γονίδια που αυξάνουν τόσο την σωματική αντοχή σε παθογόνους μικροοργανισμούς και ιούς, όσο και την ψυχική ευημερία και ισορροπία (DeSousa,2020).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Barber, T. M., Kabisch, S., Pfeiffer, A. F. H., & Weickert, M. O. (2020). The Health Benefits of Dietary Fibre. *Nutrients*, 12(10), 3209. [Doi:10.3390/nu12103209](https://doi.org/10.3390/nu12103209)

Bergner, M., & Bobbitt, R. A. (1981). «The sickness impact profile: Development and final revision of a health status measure». *Medical Care* 19 (8): 787-805. [doi: 10.1097/00005650-198108000-00001](https://doi.org/10.1097/00005650-198108000-00001).

Biesalski, H. K., & Grimm, P., (2008). *Εγχειρίδιο Διατροφής*. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης. Αθήνα

Blüher, M. (2019). Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nature Reviews Endocrinology*. [doi:10.1038/s41574-019-0176-8](https://doi.org/10.1038/s41574-019-0176-8)

Bonner A. (2017). Social Determinants of health. An Interdisciplinary approach to social inequality and wellbeing. Policy Press

Brazier, J., Roberts, J., & Deverill, M. (2002). «The estimation of a preference-based measure of health from the SF-36». *Journal of Health Economics* 21 (2): 271-292. [doi: 10.1016/s0167-6296\(01\)00130-8](https://doi.org/10.1016/s0167-6296(01)00130-8).

Brown, J. C., Harhay, M. O., & Harhay, M. N., 2016. Physical activity, diet quality, and mortality among community-dwelling prefrail and frail older adults. *Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics*, 35(4), 253-266. [doi: 10.1080/21551197.2016.1247022](https://doi.org/10.1080/21551197.2016.1247022).

Burke, L. E., & Wang, J. (2011). Treatment Strategies for Overweight and Obesity. *Journal of Nursing Scholarship*, 43(4), 368–375. [doi:10.1111/j.1547-5069.2011.01424.x](https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2011.01424.x)

Buttriss, J. L., & Stokes, C. S. (2008). Dietary fibre and health: an overview. *Nutrition Bulletin*, 33(3), 186–200. [doi:10.1111/j.1467-3010.2008.00705.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-3010.2008.00705.x)

Cederholm, T., et al., (2017) ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition, *Clinical Nutrition* Volume 36, Issue 1, Pages 49-64 [doi:10.1016/j.clnu.2016.09.004](https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.09.004) url to share this paper: sci-hub.se/10.1016/j.clnu.2016.09.004

D'Alessandro, A., & De Pergola, G. (2014). Mediterranean Diet Pyramid: A Proposal for Italian People. *Nutrients*, 6(10), 4302–4316. [doi:10.3390/nu6104302](https://doi.org/10.3390/nu6104302)

Dall'Asta, M., Angelino, D., Pellegrini, N., & Martini, D. (2020). The Nutritional Quality of Organic and Conventional Food Products Sold in Italy: Results from the Food Labelling of Italian Products (FLIP) Study. *Nutrients*, 12(5), 1273. [doi:10.3390/nu12051273](https://doi.org/10.3390/nu12051273)

De Sousa, R., A., L., & Importa-Caria, A., C., & Aras-Junior, R., & Oliveira, E., & Soci, U., P., & Casilhas, R., C., (2020). Physical exercise effects on the brain during COVID-19 pandemic: links between mental and cardiovascular health. *Neurological Sciences*. p. 1-10. [doi: 10.1007/s10072-021-05082-9](https://doi.org/10.1007/s10072-021-05082-9).

de Wit, S., 2013. Βασικές Αρχές και Δεξιότητες της Νοσηλευτικής Φροντίδας. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λαγός.

Ding, C., Gao, D., Wilding, J., Trayhurn, P., & Bing, C. (2012). Vitamin D signalling in adipose tissue. *British Journal of Nutrition*, 108(11), 1915–1923. [doi:10.1017/s0007114512003285](https://doi.org/10.1017/s0007114512003285)

Dipasquale, V., Cucinotta, U., & Romano, C. (2020). Acute Malnutrition in Children: Pathophysiology, Clinical Effects and Treatment. *Nutrients*, 12(8), 2413. [doi:10.3390/nu12082413](https://doi.org/10.3390/nu12082413)

Dominguez, L. J., Di Bella, G., Veronese, N., & Barbagallo, M. (2021). Impact of Mediterranean Diet on Chronic Non-Communicable Diseases and Longevity. *Nutrients*, 13(6), 2028. [doi:10.3390/nu13062028](https://doi.org/10.3390/nu13062028)

Duggal, P., & Petri, W. A. (2018). Does Malnutrition Have a Genetic Component? *Annual Review of Genomics and Human Genetics*, 19(1). [doi:10.1146/annurev-genom-083117-021340](https://doi.org/10.1146/annurev-genom-083117-021340)

Echeverría, G., Tiboni, O., Berkowitz, L., Pinto, V., Samith, B., von Schultendorff, A., ... Rigotti, A. (2020). Mediterranean Lifestyle to Promote Physical, Mental, and Environmental Health: The Case of Chile. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8482. [doi:10.3390/ijerph17228482](https://doi.org/10.3390/ijerph17228482)

Eggersdorfer, M., & Wyss, A. (2018). Carotenoids in human nutrition and health. *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 652, 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.abb.2018.06.001>

Evans-Agnew, R. A., Mayer, K. A., & Miller, L. L. L. (2017). Opportunities in the integration of primary care and public health nursing: Two case exemplars on

physical activity and nutrition. *Nursing Forum*, 53(1), 40–45. <https://doi.org/10.1111/nuf.12218>

Gibney, M., Vorster, H. & Kok, F., 2015. Εισαγωγή στη διατροφή του ανθρώπου, 2η έκδοση, Αθήνα: εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.

Gilbert, A. A., Shaw, S. M., & Notar, M. K. (2000). The impact of eating disorders on family relationships. *Eating Disorders*, 8(4), 331–345. doi:10.1080/10640260008251240 url to share this paper: [sci-hub.se/10.1080/10640260008251240](https://doi.org/10.1080/10640260008251240)

Golden, N. H., Schneider, M., & Wood, C. (2016). Preventing Obesity and Eating Disorders in Adolescents. *PEDIATRICS*, 138(3), e20161649–e20161649. doi:10.1542/peds.2016-1649

Gracie, D. J., Hamlin, P. J., & Ford, A. C. (2019). The influence of the brain–gut axis in inflammatory bowel disease and possible implications for treatment. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*. doi:10.1016/s2468-1253(19)30089-5

Håman, L., Barker-Ruchti, N., Patriksson, G., & Lindgren, E.-C. (2015). Orthorexia nervosa: An integrative literature review of a lifestyle syndrome. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 10(1), 26799. doi:10.3402/qhw.v10.26799

Han, T., S., Yeong, K., Lisk, R., Fluck, D., Fry, C., H., (2020), Prevalence and consequences of malnutrition and malnourishment in older individuals admitted to hospital with a hip fracture. *European Journal of Clinical Nutrition*. doi:10.1038/s41430-020-00774-5

Hartley M. (2016). Lifestyle modification as first line of treatment for chronic disease. *J Diabetes Metab Disord Control.*, 1(2):35–39.

Hawkes, C. (2013). Promoting Healthy Diets through Nutrition Education and Changes in the Food Environment: An International Review of Actions and their Effectiveness. *Int J Equity Health*, 2(2):12-22.

Herpertz-Dahlmann, B. (2017). Treatment of eating disorders in child and adolescent psychiatry. *Current Opinion in Psychiatry*, 30(6), 438–445. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000357>

Heymsfield, S. B., Avena, N. M., Baier, L., Brantley, P., Bray, G. A., Burnett, L. C., ... Zinn, A. R. (2014). Hyperphagia: Current concepts and future directions proceedings of the

2nd international conference on hyperphagia. Obesity, 22(S1), S1–S17. [doi:10.1002/oby.20646](https://doi.org/10.1002/oby.20646)

Hopkinson, J. B. (2015). Nutritional support of the elderly cancer patient: The role of the nurse. Nutrition, 31(4), 598–602. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0899900714005516#!>

Hulbert, A. J., & Else, P. L. (2004). Basal Metabolic Rate: History, Composition, Regulation, and Usefulness. Physiological and Biochemical Zoology, 77(6), 869–876. [doi:10.1086/422768](https://doi.org/10.1086/422768)

Hunt, S. M., McKenna, S. P., & Williams, J. (1981). «Reliability of a population survey tool for measuring perceived health problems: A study of patients with osteoarthritis». Journal of Epidemiology and Community Health 35 (4): 297–300. [doi: 10.1136/jech.35.4.297](https://doi.org/10.1136/jech.35.4.297).

Hunt, S. M., McKenna, S. P., McEwen, J., Backett, E. M., Williams, J., & Papp, E. (1980). «A quantitative approach to perceived health status: A validation study». Journal of Epidemiology and Community Health 34 (4): 281–286. [doi: 10.1136/jech.34.4.281](https://doi.org/10.1136/jech.34.4.281)

Hurley K., Yousafzai A., Lopez-Boo F. (2016). Early Child Development and Nutrition: A Review of the Benefits and Challenges of Implementing Integrated Interventions. AdvNutr, 7:357–367. [doi: 10.3945/an.115.010363](https://doi.org/10.3945/an.115.010363).

Kaplan, B. J., Rucklidge, J. J., Romijn, A., & McLeod, K. (2015). The Emerging Field of Nutritional Mental Health. Clinical Psychological Science, 3(6), 964–980. <https://doi.org/10.1177/2167702614555413>

Keaver, L., O'Meara C., Mukhtar M., McHugh C., (2018) Providing Nutrition Care to Patients with Chronic Disease: An Irish Teaching Hospital Healthcare Professional Study. Hindaw. <https://downloads.hindawi.com/archive/2018/1657624.pdf>

Kisner, C., & Colby, L. (2003). Θεραπευτικές Ασκήσεις- Βασικές Αρχές και Τεχνικές. Θεσσαλονίκη: Σιώκης. Ξενόγλωσση βιβλιογραφία.

Lazzer S., Bedogni G., Lafortuna C. L., Marazzi N., Busti C., Galli R., De Col A., Agosti F., Sartorio A. (2010). Relationship between basal metabolic rate, gender,

age, and body composition in 8,780 white obese subjects. *Obesity* (Silver Spring), 18(1):71-8. doi: [10.1038/oby.2009.162](https://doi.org/10.1038/oby.2009.162).

LeMone, P., Burke, K., & Bauldoff, G., (2011). Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική. Κριτική σκέψη κατά τη φροντίδα του ασθενούς. Τόμος Α'. Ιατρικές εκδόσεις Λαγός Δημήτριος. Αθήνα: Πόντου 8 Ιλίσια.

Lucille Lakier Smith (2021) The Central Role of Hypothermia and Hyperactivity in Anorexia Nervosa: A Hypothesis. *Front Behav Neurosci*. doi: [10.3389/fnbeh.2021.700645](https://doi.org/10.3389/fnbeh.2021.700645)

Mahan, K. & Escott-Stump, S., 2014. Krause's. Κλινική Διατροφή. (Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης: Γιαννακούλια Μ. & Κοντογιάννη Μ.) Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας.

Matthew N. Cramer & Ollie Jay (2019). Partitioned calorimetry *J Appl Physiol* 126: 267–277, 2019. First published November 29, 2018; doi: [10.1152/japplphysiol.00191.2018](https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00191.2018).

Micioni Di Bonaventura, E., Botticelli, L., Tomassoni, D., Tayebati, S. K., Micioni Di Bonaventura, M. V., & Cifani, C. (2020). The Melanocortin System behind the Dysfunctional Eating Behaviors. *Nutrients*, 12(11), 3502. doi: [10.3390/nu12113502](https://doi.org/10.3390/nu12113502)

Mie, A., Andersen, H. R., Gunnarsson, S., Kahl, J., Kesse-Guyot, E., Rembialkowska, E., Grandjean, P. (2017). Human health implications of organic food and organic agriculture: a comprehensive review. *Environmental Health*, 16(1). doi: [10.1186/s12940-017-0315-4](https://doi.org/10.1186/s12940-017-0315-4)

Mitnacht, A. M., & Bulik, C. M. (2014). Best nutrition counseling practices for the treatment of anorexia nervosa: A Delphi study. *International Journal of Eating Disorders*, 48(1), 111–122. <https://doi.org/10.1002/eat.22319>

National Association of School Nurses (2017) Definition of School Nursing [Online] Available from: <https://www.nasn.org/rolecareer> [Accessed: 6th April 2017].

Nicholls, D., Jachyra, P., Gibson, B. E., Fusco, C., & Setchell, J. (2018). Keep fit: marginal ideas in contemporary therapeutic exercise. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 10(4), 400–411. doi: [10.1080/2159676x.2017.141522](https://doi.org/10.1080/2159676x.2017.141522)

- Nielsen, J., Keasling, J., D., (2016). Engineering Cellular Metabolism. Cell
- Oteng, A.-B., & Kersten, S. (2019). Mechanisms of Action of trans Fatty Acids. Advances in Nutrition. [doi:10.1093/advances/nmz125](https://doi.org/10.1093/advances/nmz125)
- Otten KR, Staffileno BA, Mozer M, Maidlow C, (2020). Mediterranean Diet: Outcomes from an Education Session Among Patients With Cancer and Nursing Staff. Clinical Journal of Oncology Nursing, 24(2) p.177-185 DOI: [10.1188/20.cjon.177-185](https://doi.org/10.1188/20.cjon.177-185)
- Panea-Pizarro, I., Moran, J. M., Lavado-García, J., Beato-Fernández, L., Domínguez-Martin, A. T., Huerta-González, S., ... López-Espuela, F. (2021). Health-Related Quality of Life in Spanish Women with Eating Disorders. Nutrients, 13(2), 403. [doi:10.3390/nu13020403](https://doi.org/10.3390/nu13020403)
- Patel S., R., et. Al., (2018). Hospitalization Outcomes and Comorbidities of Bulimia Nervosa: A Nationwide Inpatient Study Cureus 10(5): e2583. DOI [10.7759/cureus.2583](https://doi.org/10.7759/cureus.2583)
- Pedersen, B. K., & Saltin, B. (2015). Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 25, 1–72. [doi:10.1111/sms.12581](https://doi.org/10.1111/sms.12581) url to share this paper: scihub.se/10.1111/sms.12581
- Pencharz, P. B. (2007). Assessment of protein nutritional status in children. Pediatric Blood & Cancer, 50(S2), 445–446. [doi: 10.1002/pbc.21415](https://doi.org/10.1002/pbc.21415).
- Pierzak, M., (2019), The nurse's role in the prevention and diagnosis of malnutrition in patients in Intensive Care. Journal of Education, Health and Sport. (2) 9, p. 281-287. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2573339>
- Popkin, B. M. (2015). Nutrition Transition and the Global Diabetes Epidemic. Current Diabetes Reports, 15(9). [doi: 10.1007/s11892-015-0631-4](https://doi.org/10.1007/s11892-015-0631-4).
- Rabindarjeet, S., et al., 2002. The Importance of Exercise as a Therapeutic Agent. Malaysian Journal of Medical Sciences, Vol. 9, No. 2, July 2002 (7-16). PMCID: [PMC3406202](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/115406202/)

Rosen, C. J., Abrams, S. A., Aloia, J. F., Brannon, P. M., Clinton, S. K., Durazo-Arvizu, R. A., ... Taylor, C. L. (2012). IOM Committee Members Respond to Endocrine Society Vitamin D Guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 97(4), 1146–1152. [doi:10.1210/jc.2011-2218](https://doi.org/10.1210/jc.2011-2218)

Ross, A. C., Manson, J. E., Abrams, S. A., Aloia, J. F., Brannon, P. M., Clinton, S. K., Shapses, S. A. (2011). The 2011 Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D: What Dietetics Practitioners Need to Know**This article is a summary of the Institute of Medicine report entitled Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D. [doi: 10.1016/j.jada.2011.01.004](https://doi.org/10.1016/j.jada.2011.01.004).

Schaffer A., Anderson W., Rising S. (2015). Public health interventions for school nursing practice. *The Journal of School Nursing*, 34(2):345-356. [doi: 10.1177/1059840515605361](https://doi.org/10.1177/1059840515605361).

Schroeder, K., Travers, J., & Smaldone, A. (2016). Are School Nurses an Overlooked Resource in Reducing Childhood Obesity? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of School Health*, 86(5), 309–321 <https://doi.org/10.1111/josh.12386>

Sebo P., Herrmann FR., Haller DM. (2017). Accuracy of anthropometric measurements by general practitioners in overweight and obese patients. *BMC Obes.*, 4:23. [doi: 10.1186/s40608-017-0158-0](https://doi.org/10.1186/s40608-017-0158-0).

Shiferaw, B., Verrill, L., Booth, H., Zansky, S. M., Norton, D. M., Crim, S., & Henao, O. L. (2012). Sex-Based Differences in Food Consumption: Foodborne Diseases Active Surveillance Network (FoodNet) Population Survey, 2006–2007. *Clinical Infectious Diseases*, 54(suppl_5), S453–S457. [doi:10.1093/cid/cis247](https://doi.org/10.1093/cid/cis247)

Shlisky, J., Bloom, D. E., Beaudreault, A. R., Tucker, K. L., Keller, H. H., Freund-Levi, Y., ... Meydani, S. N. (2017). Nutritional Considerations for Healthy Aging and Reduction in Age-Related Chronic Disease. *Advances in Nutrition: An International Review Journal*, 8(1), 17.2–26. [doi:10.3945/an.116.013474](https://doi.org/10.3945/an.116.013474)

Sieber, C. C. (2019). Malnutrition and sarcopenia. *Aging Clinical and Experimental Research*. [doi:10.1007/s40520-019-01170-1](https://doi.org/10.1007/s40520-019-01170-1)

- Sintonen, H. (2001). «The 15D instrument of health-related quality of life: Properties and applications». *Annals of Medicine* **33** (5): 328-336. doi: [10.3109/07853890109002086](https://doi.org/10.3109/07853890109002086).
- Skevington, S. M. (2002). «Advancing cross-cultural research on quality of life: Observations drawn from the WHOQOL development». *Quality of Life Research* **11** (2): 135-144.
- Spitzer, W. O., Dobson, A. J., Hall, J., Chesterman, E., Levi, J., Shepherd, R., . . . Catchlove, B. R. (1981). «Measuring the quality of life of cancer patients. A concise QL-index for use by physicians». *Journal of Chronic Diseases* **34** (12): 585-597.
- Stanner, S. (2004). Nutrition and teenagers. *Women's Health Medicine*, **1**(1), 6–10. doi:10.1383/wohm.1.1.6.55412
- Sung-Kwan O., Da-Hye S., Yu-Jin K., , Hye Sun L., Ji-Won L. (2019). Association between Basal Metabolic Rate and Handgrip Strength in Older Koreans. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, **16**, 4377
- Ten Cate, D., Ettema, R. G. A., Huisman-de Waal, G., Bell, J. J., Verbrugge, R., ... Schoonhoven, L. (2019). Interventions to prevent and treat malnutrition in older adults to be carried out by nurses: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing*. doi:10.1111/jocn.15153.
- Volume 164, Issue 6, 10 March 2016, Pages 1185-1197
<https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.02.004>
- Wanders, A., Zock, P., & Brouwer, I. (2017). Trans Fat Intake and Its Dietary Sources in General Populations Worldwide: A Systematic Review. *Nutrients*, **9**(8), 840. doi:10.3390/nu9080840
- Wegner M., Helmich I., Machado S., Nardi, A.E., Arias-Carrion O., Budde E. (2015). The effects of exercise on anxiety and depression disorders: Review of meta- analyses and neurobiological mechanisms. *CNS Neurol. Disorders Drug Targets*, **13**, 1002–1014.
- Westmoreland, P., Krantz, M., J., & Mehler, P., S., (2016). Medical Complications of Anorexia Nervosa and Bulimia. *The American Journal of Medicine*, **(1)** 129, p. 30-37. doi:10.1016/j.amjmed.2015.06.031

WHO (2010). Global recommendations on physical activity for health. WHO, Geneva.

WHO. (2015). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a Joint Expert Consultation. WHO Technical Report Series, No. 916. Geneva: World Health Organization.
https://apps.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_916/en/

Wiklund, C. A., Rania, M., Kuja-Halkola, R., Thornton, L. M., & Bulik, C. M. (2021). Evaluating disorders of gut-brain interaction in eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 54(6), 925–935. doi:10.1002/eat.23527

Williams J., Walton S., Wells S. (2013). Standard Operating Procedures: Adult Anthropometry. Childhood Nutrition Research Centre, Standard Operating. Economic and Social Research Council [Grant numbers ES/J007501/1, ES/L002507/1, ES/L002353/1, ES/L012871/1, and ES/N007549/1].

Wood, C. (2017). Ensuring good nutrition for older patients in the community. *Journal of Community Nursing*, 31(3).

World Health Organization. (1997). Measuring quality of life The World Health Organization quality of life Instruments. Division Of Mental Health And Prevention Of Substance Abuse World Health Organization.

Yang YX., Wang XL., Leong PM., Zhang HM., Yang XG., Kong LZ., Zhai FY., Cheng YY., Guo JS., Su YX. (2018). New dietary guidelines: healthy eating patterns and food-based dietary recommendations. *Asia Pac J Clin Nutr.*, 27(4):908-913

Yfantopoulos, J. (2001). «The Greek version of the EuroQol (EQ-5D) instrument». *Archives of Hellenic Medicine* 18 (2): 180-191.

Zhao, X., Shen, C., Zhu, H., Wang, C., Liu, X., Sun, X., ... Ge, J. (2016). Trans-Fatty Acids Aggravate Obesity, Insulin Resistance and Hepatic Steatosis in C57BL/6 Mice, Possibly by Suppressing the IRS1 Dependent Pathway. *Molecules*, 21(6), 705. doi:10.3390/molecules21060705

Zugai, J., S., Stein-Parbury, J., & Roche, M., (2019). Dynamics of nurses' authority in the inpatient care of adolescent consumers with anorexia nervosa: A

qualitative study of nursing perspectives. International Journal of Mental Health Nursing. (4) 28, p.940-949. [doi:10.1111/inm.12595](https://doi.org/10.1111/inm.12595)

Ανδρικόπουλος, Ν., 2015, Τροφογενεσία: Περιγραφική Χημεία & Τεχνολογία Τροφίμων, Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Δημητρόπουλος, Χ., Νταγάνου, Μ., & Αλεξιάς, Γ. (2008). «Σχετιζόμενη με την Υγεία ποιότητα ζωής. Από τη θεωρία στην πράξη». Info Respiratory medicine and internal: 31-41

Εθνικός Διατροφικός οδηγός, 2014., Αθήνα, Ινστιτούτο Προληπτικής Περιβαλλοντικής & Εργασιακής Ιατρικής, Prolepsis

Καθήκοντα και αρμοδιότητες των κλάδων ΠΕ25 Σχολικών Νοσηλευτών και του κλάδου ΔΕ01 Ειδικού Βοηθητικού Προσωπικού στα σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής εκπαίδευσης.

Καραμήτρη Ι. (2013). Ο Νοσηλευτής στα Κέντρα Φυσικής Ιατρικής και Αποκατάστασης: Ρόλοι και Προκλήσεις. Ελληνικό περιοδικό της ελληνικής επιστήμης, 3(3):1-4.

Κοινή Υπουργική Απόφαση 88348/Δ3/2018 - ΦΕΚ 2038/Β/5-6-2018

Μόρτογλου, Τ., & Μόρτογλου, Κ. (2002). Διατροφή από το σήμερα για το αύριο. Εκδόσεις: ΓΙΑΝΝΕΛΗ, Αθήνα

Σαρρής Μ. (2001). Κοινωνιολογία της υγείας και ποιότητα ζωής. Αθήνα: Παπαζήσης

Συριώδη, Δ., Λιάλιου, Ε., Lialiou, E., & Syriodi, D. (2016). Ηλικιωμένοι και βιταμίνη D.

Τζεναλής, Α. (2015). Διδακτορική διατριβή με τίτλο: Ανίχνευση και διαχείριση συνεπειών χρόνιου πόνου στον αυχένα στη διάρκεια της θεραπευτικής άσκησης με την εφαρμογή νοσηλευτικής συμβουλευτικής υποστήριξης. Κομοτηνή: Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.