

ΑΤΕΙ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΣΕΥΠ ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ  
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ



ΔΥΣΘΡΕΨΙΑ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ  
ΚΑΣΑΜΠΑΛΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ  
ΣΥΝΤΥΧΑΚΗ ANNA  
ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ Dr ΚΑΤΑΠΟΤΗ ΖΗΝΟΒΙΑ  
ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΜΑΙΟΣ 2010

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή σελίδες 2-3
2. Γήρας ή τρίτη ηλικία σελίδες 4-5
3. Δημογραφικά στοιχεία σελίδες 6-7
4. Μηχανισμοί γήρανσης σελίδες 8-9
5. Οι φυσιολογικές μεταβολές που συμβαίνουν στον οργανισμό κατά την τρίτη ηλικία και μπορεί να σχετίζονται με τη διατροφή σελίδες 10-12
6. Ψυχολογικό γήρας σελίδα 13
7. Κοινωνικό γήρας σελίδες 14-15
8. Γενικές αρχές διατροφής σελίδες 16-17
9. Βιταμίνες σελίδες 18-28
10. Βασικά μεταλλικά στοιχεία σελίδες 29-33
11. Νερό σελίδα 34
12. Φυτικές ίνες σελίδα 35
13. Πρωτεΐνες σελίδες 36-37
14. Υδατάνθρακες σελίδα 38
15. Λιπίδια σελίδα 39
16. Ισορροπημένη διατροφή γενικές συμβουλές σελίδες 40-41
17. Τροφές που σχετίζονται με την ψυχική υγεία και την λειτουργία του εγκεφάλου σελίδα 42
18. Δυσθρεψία σελίδες 43-44
19. Επιπτώσεις δυσθρεψίας στον οργανισμό σελίδες 45-46
20. Παράγοντες κινδύνου δυσθρεψίας στον οργανισμό σελίδες 47-49
21. Διατροφική αξιολόγηση σελίδες 50-65
22. Θεραπεία δυσθρεψίας σελίδες 66-67
23. Λύσεις και προτάσεις σελίδες 68-70
24. Επίλογος σελίδα 71
25. Βιβλιογραφία

## 1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πτυχιακή μας εργασία δημιουργήθηκε με στόχο να εξετάσουμε τη δυσθρεψία σε σχέση με την τρίτη ηλικία .

Ξεκινώντας οφείλουμε να ορίσουμε τι εννοούμε «τρίτη ηλικία» και σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται οι ηλικιωμένοι ώστε να δώσουμε μία πιο σαφή εικόνα της ομάδας των ατόμων στην οποία αναφερόμαστε .

Τα δημογραφικά στοιχεία που αναφέρονται στα ποσοστά των ηλικιωμένων της χώρας μας αλλά και της παγκόσμιας κοινότητας είναι ιδιαίτερα σημαντικά γιατί αποδεικνύουν πως το θέμα που εξετάζεται αφορά μία μεγάλη ομάδα ανθρώπων που με τα χρόνια τείνει να αυξάνεται ολοένα και περισσότερο .

Ποιοι είναι όμως οι παράγοντες που οδηγούν έναν οργανισμό στη γήρανση ; Έχει αποδειχθεί πως η ωρίμανση του οργανισμού ξεκινάει από τα κύτταρα και σε συνδυασμό με άλλους εξωγενείς παράγοντες σταδιακά μεταφέρεται σε όλα τα συστήματα .

Οι μεταβολές αυτές που επέρχονται με τη γήρανση είναι απόλυτα φυσιολογικές και θα συμβούν αναπόφευκτα στον κάθε ένα από εμάς . Κάποιες όμως από αυτές και σε συνδυασμό με χρόνιες παθήσεις είναι ικανές να επηρεάσουν τη λήψη της τροφής , το μεταβολισμό και την απορρόφησή της και να οδηγήσουν στη λανθασμένη διατροφή . Πέρα όμως από τους αμιγώς βιολογικούς παράγοντες η ψυχολογία του ηλικιωμένου αλλά και το περιβάλλον του σε συνάρτηση με τους οικονομικούς του πόρους είναι ικανά να διαμορφώσουν τις διατροφικές του συνήθειες .

Γίνεται απόλυτα κατανοητό πως παράλληλα με τις μεταβολές αυτές αλλάζουν και οι ανάγκες τους σε ενέργεια και θρεπτικές ουσίες . Η επιβράδυνση του ρυθμού του μεταβολισμού και η μειωμένη κινητικότητα διαφοροποιούν τις συνιστώμενες ημερήσιες προσλήψεις θρεπτικών συστατικών από αυτών της ενήλικης ζωής . Η απόκλιση από αυτές τις τιμές που ορίζονται ως οι φυσιολογικές για την ηλικία αυτή , η μειωμένη πρόσληψη ή η υπερπρόσληψη όλων ή κάποιων θρεπτικών υλών οδηγεί στη δυσθρεψία .

Ερευνώντας τους παράγοντες που προκαλούν τη δυσθρεψία κατανοούμε και τις επιπτώσεις που επιφέρουν στον οργανισμό και δυσχεραίνουν την ήδη καταπονημένη από το φυσιολογικό γήρας κατάσταση της υγείας του ηλικιωμένου .

Η αναγνώριση των παραγόντων κινδύνου που μπορεί να οδηγήσουν σε δυσθρεψία ή ακόμα και η διαπίστωση μίας ήδη προχωρημένης μορφής υποσιτισμού ή παχυσαρκίας θεωρούμε πως είναι το πιο σημαντικό κομμάτι της εργασίας αυτής . Η

διατροφική αξιολόγηση είναι αυτή που θα μας βοηθήσει να επέμβουμε έγκαιρα και να δώσουμε τις απαιτούμενες λύσεις στον ασθενή ηλικιωμένο διότι μέσα από τις πληροφορίες που θα συλλέξουμε θα διαμορφώσουμε και τη θεραπεία για την αποκατάσταση του .

## 2.ΓΗΡΑΣ Ή ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

Το γήρας ή διαφορετικά η τρίτη ηλικία δεν είναι νόσος , αλλά μία βιολογική ,φυσιολογική διαδικασία μη παθολογική και φυσικά μη αναστρέψιμη . Ωστόσο , η διαδικασία αυτή επιφέρει κάποιες αλλαγές στη σύνθεση του σώματος , στη λειτουργία των οργάνων και στη φυσική επίδοση , οι οποίες μπορούν να περιορίσουν τον τρόπο ζωής που το άτομο ακολουθούσε κατά το παρελθόν . Οι αλλαγές ξεκινούν από τα κύτταρα μας και οδηγούν στη φθορά όλα τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού . Η διαδικασία αυτή θα επηρεάσει τον καθένα από εμάς .Το γήρας είναι ένα σύγχρονο φαινόμενο σταθερό στην πορεία του , εύκολο στο να το προβλέψεις έγκαιρα και ίσως εκείνο με τα πλέον σοβαρά επακόλουθα αφού αναπόφευκτα θα μας οδηγήσει όλους στο θάνατο .

Θεωρητικά ξεκινάει από τη στιγμή της σύλληψης και συνεχίζεται βαθμιαία καθ'όλη τη διάρκεια της ζωής , με διαφορετικό όμως πάντα τρόπο από άτομο σε άτομο . Η ηλικία των 65 ετών χρησιμοποιείται ευρύτερα ως όριο για το διαχωρισμό ενός μεσήλικα από έναν ηλικιωμένο. Η χρονολογική ηλικία δεν καθορίζει όμως και την υγεία , ούτε σημαίνει ότι ένας άνθρωπος 60 ή 65 ετών έχει τα ίδια χαρακτηριστικά και ανάγκες με κάποιον που είναι 90 ετών, γι' αυτό τον λόγο η τρίτη ηλικία διαιρείται σε υποομάδες

Με βάση τα παραπάνω διακρίνουμε την γηριατρική ηλικία σε τρεις περιόδους :

1. Ηλικία 48-65: κρίσιμη ηλικία ή πρώτο γήρας . Εδώ , προέχει το κατ'εξοχήν βιολογικό πρόβλημα , δηλαδή των βιολογικών εκείνων μεταβολών του οργανισμού που χαρακτηρίζουν την περίοδο αυτή της ζωής μας που ονομάζουμε γήρας .
2. Ηλικία 65-75 : είναι μία περίοδος ενδιάμεση μεταξύ κρίσιμης ηλικίας και πραγματικού γήρατος . Εδώ το πρόβλημα είναι καθαρά κλινικό και προσανατολίζεται προς τη διάγνωση , που θα πρέπει να είναι κατά το δυνατόν έγκαιρη , της βλάβης ή της δυσλειτουργίας που εμφανίζεται στο κάθε ηλικιωμένο άτομο .
3. Ηλικία άνω των 75 : πραγματικό γήρας . Στην περίοδο αυτή υπάρχει ένα ευρύ ιατροκοινωνικό πρόβλημα , που είναι αποτέλεσμα καταστάσεων αναπηρίας ή ανάγκης περίθαλψης έμμεσης ή άμεσης .<sup>1</sup>

Στο Ηνωμένο Βασίλειο και στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής , δεν χρησιμοποιείται η ίδια κατάταξη , η ηλικία των 65 ετών χρησιμοποιείται ως όριο , για το διαχωρισμό ενός μεσήλικα από έναν ηλικιωμένο και η κατάταξη των ηλικιωμένων

γίνεται στις ακόλουθες 3 υποομάδες οι οποίες βρίσκουν σύμφωνο και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας :

1. 65-74 ετών
2. 75-85 ετών και
3. 85 ετών και άνω.<sup>2</sup>

Η γεροντική ή τρίτη ηλικία με την έννοια του τελευταίου διαστήματος της ζωής μπορεί να διαιρεθεί εναλλακτικά σε δύο κατηγορίες :

1. Νέους – γέρους ( new - old )
2. Γέρους – γέρους (old – old )<sup>1</sup>

Ένας εναλλακτικός τρόπος κατηγοριοποίησης των ηλικιωμένων είναι με βάση την βιολογική τους κατάσταση και την αξιολόγηση της υγείας τους . Έτσι διακρίνουμε τις παρακάτω ομάδες

1. ηλικιωμένοι σε καλή φυσική κατάσταση
2. ευπαθείς ηλικιωμένοι
3. άτομα με χρόνιες παθήσεις<sup>3</sup>

Η είσοδος στο γήρας είναι λάθος να βασίζεται αποκλειστικά σε χρονικά όρια και να παραγκωνίζονται τα βιολογικά , τα ψυχολογικά και τα κοινωνικά δεδομένα . Πολλοί είναι οι άνθρωποι προχωρημένης ηλικίας που διατηρούν σωματική, πνευματική και ψυχική υγεία και διαπρέπουν στα γράμματα , τις επιστήμες , τις τέχνες και την πολιτική .

### 3.ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Κατά τη διάρκεια του προηγούμενου αιώνα σημειώθηκε σταθερή αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης . Το 2000 στον κόσμο υπήρχαν 600 εκατομμύρια άνθρωποι άνω των 60 ετών , το 2025 υπολογίζεται πως θα υπάρχουν 1,2 δισεκατομμύρια ενώ το 2050 οι ηλικιωμένοι θα αποτελούν το 21 % του πληθυσμού και θα ανέρχονται σε 2 δισεκατομμύρια ξεπερνώντας για πρώτη φορά στην ιστορία της ανθρωπότητας τα παιδιά κάτω των 15 ετών .

Τα άτομα τρίτης ηλικίας είναι η πληθυσμιακή ομάδα που αυξάνεται γρηγορότερα από όλες τις υπόλοιπες . Στις αναπτυγμένες κοινωνίες οι άνδρες και οι γυναίκες άνω των 75 ετών αποτελούν το πλέον αναπτυσσόμενο κομμάτι του πληθυσμού . Στις αναπτυσσόμενες χώρες η ταχύτητα της πληθυσμιακής γήρανσης είναι πολύ μεγαλύτερη απ' ότι στις ήδη αναπτυγμένες . Σε αυτές τις χώρες αποτελούν τώρα το 8 % του πληθυσμού ενώ το 2050 θα αγγίξουν το 20% πράγμα ιδιαίτερα ανησυχητικό αφού δεν έχουν το χρόνο να προσαρμοσθούν στις συνέπειες της γήρανσης . Σύμφωνα με έκθεση του ΟΗΕ , η τρίτη ηλικία φτάνει σήμερα στα 629 εκατομμύρια , δηλαδή ένας στους δέκα ανθρώπους θεωρείται ηλικιωμένος . Οι άνω των 80 ετών αποτελούν σήμερα το 12% του πληθυσμού του πλανήτη . Εκτιμάται ότι το 2050 το 19% των ανθρώπων θα είναι ηλικίας άνω των 80 ετών . Ο αριθμός των αιωνόβιων αναμένεται επίσης να αυξηθεί κατά 15 φορές . Από διακόσιες δέκα χιλιάδες σήμερα στα 3,2 εκατομμύρια μέσα στα επόμενα 50 χρόνια .

Σήμερα η μέση ηλικία του παγκόσμιου πληθυσμού είναι τα 26 χρόνια και η χώρα με το νεαρότερο πληθυσμό είναι η Υεμένη όπου η μέση ηλικία των κατοίκων της είναι τα 15 χρόνια . Η μέση ηλικία του παγκόσμιου πληθυσμού θα αυξηθεί από τα 26 χρόνια που είναι σήμερα στα 36 ενώ η πλέον γερασμένη χώρα υπολογίζεται να είναι η Ισπανία όπου η μέση ηλικία των κατοίκων της θα φτάσει τα 55 χρόνια .

Στον ηλικιωμένο πληθυσμό πρωτοστατούν οι γυναίκες σε αναλογία περίπου 100 προς 81 καθώς ζουν περισσότερο από τους άνδρες σε όλες τις κοινωνίες . Στην Ευρώπη όπως και στον υπόλοιπο πλούσιο κόσμο , ο ένας στους πέντε ανθρώπους είναι άνω των 60 ετών . Στην Αφρική όπως και στις αναπτυσσόμενες χώρες το ποσοστό πέφτει στο 1 προς 20 καθώς η γήρανση του πληθυσμού έχει ταχύτερους ρυθμούς .

Στην Ελλάδα το 17,3 – 18 % του πληθυσμού ανήκει στην τρίτη ηλικία άνω δηλαδή των 65 ετών γεγονός που την καθιστά δεύτερη γηραιότερη χώρα του κόσμου μετά την Ιταλία με ποσοστό 18,5% . Αυτή η αύξηση του πληθυσμού της Ελλάδας των

τελευταίων ετών , περίπου 75.000 άτομα ανά έτος , αντιστοιχεί κατά 43% σε άτομα άνω των 65 ετών . Τα άτομα που ζουν στη χώρα μας και είναι πάνω από 80 ετών είναι περίπου 400.000 και παρουσιάζουν μεγάλη ανομοιογένεια από πλευράς μορφωτικού επιπέδου και οικονομικής κατάστασης . Πρώτη θέση ανάμεσα σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες όπως φαίνεται από την έκθεση της ευρωπαϊκής στατιστικής υπηρεσίας EURO STAT καταλαμβάνει η χώρα μας ως προς το προσδόκιμο της ζωής . Έτσι οι άνδρες στην Ελλάδα που έχουν ξεπεράσει τα 65 τους χρόνια έχουν μέσο αναμενόμενο όριο ζωής τα 81,5 χρόνια ενώ οι γυναίκες τα 83,9 και αυτό όπως φαίνονται λόγω γερής κράσης αφού δεν γυμνάζονται καθόλου , ούτε περπατούν , ούτε κολυμπούν , ούτε κάνουν ποδήλατο ιδιαίτερα όπως οι υπόλοιποι Ευρωπαίοι . Οι τρεις σημαντικότερες αιτίες θανάτου στις δυτικού τύπου κοινωνίες είναι τα καρδιαγγειακά , τα εγκεφαλικά και τα νεοπλασματικά νοσήματα . Αυτές οι ασθένειες επηρεάζονται από το περιβάλλον και την ηλικία . Αντίθετα το 1900 οι κύριες αιτίες θανάτου ήταν λοιμώδους αιτιολογίας όπως πνευμονία και ελονοσία . Οι κυριότερες αιτίες αναπηρίας ελαττώνονται σταθερά με αποτέλεσμα όλο και περισσότεροι ηλικιωμένοι άνθρωποι να βιώνουν μία ενεργή και αυτοεξυπηρετούμενη ζωή . <sup>4,5,6</sup>



#### 4.ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΓΗΡΑΝΣΗΣ

Υπάρχουν συγκεκριμένες μετρήσεις του σώματος που καθορίζουν τη βιολογική ηλικία .

Τέτοιες μετρήσεις είναι η σωματική δύναμη , η φυσική κατάσταση , η ταχύτητα των κινήσεων και της βάδισης , ο οξύτητα των αισθήσεων , η κατάσταση του δέρματος , το χρώμα και η καλή ποιότητα των μαλλιών.<sup>1</sup> Το πέρασμα του χρόνου αναπόφευκτα συνοδεύεται από εκφυλιστικές αλλοιώσεις σε διάφορους κυτταρικούς τύπους και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα μετατροπές σε όλα τα συστήματα που συνθέτουν το ανθρώπινο σώμα . Όσον αφορά τις εξελικτικές μεταβολές των συστημάτων του οργανισμού που συνοδεύουν την αύξηση της ηλικίας , μελέτες δείχνουν ότι αυτές οφείλονται : σε νόσηση από διάφορες ασθένειες , σε επιδράσεις του περιβάλλοντος , σε υποκινητικότητα . Από την άλλη πλευρά οι σύγχρονες θεωρίες υποστηρίζουν ότι η γήρανση είναι μία φυσιολογική εξέλιξη ενοχοποιώντας διάφορες βιολογικές αιτίες, όπως : τη δράση των ελεύθερων ριζών οξυγόνου στα κύτταρα , μεταβολές που υφίσταται το γενετικό υλικό , έκπτωση της λειτουργίας του νεύρο-ενδοκρινικού συστήματος , μεταβολές της πρωτεϊνσύνθεσης , διαταραχές του συνδετικού ιστού σε μοριακό επίπεδο , διαταραχές ανοσοποιητικών μηχανισμών.

Οι αλλαγές που συμβαίνουν στον οργανισμό και οδηγούν φυσιολογικά στη γήρανση ξεκινούν από τα κύτταρα και βαθμιαία εξαπλώνονται σε όλα τα συστήματα . Η εκφυλιστική μεταβολή υπερτερεί πλέον της λειτουργίας της αύξησης , η κυτταρική διαίρεση σταδιακά ελαττώνεται , τα κύτταρα χάνουν την ικανότητά τους να πολλαπλασιάζονται , μειώνονται ενώ παράλληλα μειώνεται και η ανάπλαση και ο μεταβολισμός τους . Η πρωτική πορεία των κυττάρων μας οφείλεται στην κληρονομικότητα αλλά και σε ενδογενείς , γενετικούς και εξωγενείς , περιβαλλοντικούς βλαπτικούς παράγοντες . Ένας από τους περιβαλλοντικούς παράγοντες είναι και η διατροφή που μάλιστα κατέχει σημαντική θέση στην εξέλιξη της υγείας με το πέρασμα των χρόνων και το ρυθμό της γήρανσης .<sup>7</sup> Αξίζει να σημειώσουμε πως η σχέση αυτή λειτουργεί και αντίστροφα αφού οι αλλαγές που συμβαίνουν στα συστήματα επηρεάζουν τη διατροφή του ατόμου και έτσι πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν σε κάθε έλεγχο διατροφής .

Λόγω της συσσώρευσης διαφόρων προϊόντων που προέρχονται από τη μη σωστή λειτουργία των γονιδίων αρχίζουν διαταράσσονται οι ενδοκυτταρικές και διακυτταρικές βιοχημικές αντιδράσεις , με αποτέλεσμα την καταστροφή των μηχανισμών εκείνων οι οποίοι ενορχηστρώνουν τη σωστή λειτουργία ενός

πολυκύτταρου οργανισμού . Μέσα στα κύτταρα , ουσιώδη για την κυτταρική λειτουργία ένζυμα και οι μηχανισμοί παραγωγής τους λειτουργούν όλο και πιο αργά με αποτέλεσμα οι μηχανισμοί επιδιόρθωσης που υπάρχουν στο κύτταρο για το DNA το RNA και τις πρωτεΐνες να γίνονται λιγότερο αποτελεσματικοί και οι θραύσεις που γίνονται στα μόρια αυτά να επιδιορθώνονται λανθασμένα .<sup>8</sup> Αναπόφευκτα ξεκινούν να συμβαίνουν αλλαγές στη δομή του κυτταρικού DNA και RNA .

Μία ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα θεωρία της γήρανσης είναι η τελομεριδιακή . Τα τελομερίδια προστατεύουν τα χρωμοσώματα από ανεπιθύμητους ανασυνδυασμούς και μεταλλάξεις , συμμετέχουν στην οργάνωση της χρωματίνης και είναι απαραίτητα για τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων . Η φυσιολογική εξάντλησή τους οδεύοντας προς την τρίτη ηλικία έχει σαν αποτέλεσμα γενετική αστάθεια που οδηγεί σε κυτταρικό θάνατο .<sup>9</sup>

Δεν μπορούμε να πούμε πως όλοι οι άνθρωποι δέχονται αλλοιώσεις με τον ίδιο ρυθμό σε μία συγκεκριμένη ηλικία . Ακόμα και στον ίδιο άνθρωπο παρουσιάζονται αλλοιώσεις με διαφορετικό ρυθμό από σύστημα σε σύστημα . Για παράδειγμα ένα γερασμένο καρδιαγγειακό σύστημα δεν είναι απαραίτητο να συνοδεύεται από ένα εξίσου γερασμένο μυοσκελετικό σύστημα . Σίγουρα όμως υπάρχουν κάποιοι «νόμοι» που όλοι οι οργανισμοί ακολουθούν . Παρακάτω θα εξετάσουμε τις αλλαγές που συμβαίνουν στον οργανισμό μας με το πέρασ του χρόνου και επηρεάζουν τη διατροφή .

## 5.ΟΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΙΝΟΥΝ ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Μεταβολές που συμβαίνουν στον οργανισμό με τη πάροδο της ηλικίας σχετίζονται αρνητικά με την προετοιμασία γεύματος, την πρόσληψη της τροφής το μεταβολισμό και την απορρόφησή της. Η φυσιολογική γήρανση συνδέεται με σημαντικές αλλαγές στη διατροφή.

Καθώς ο άνθρωπος γερνάει, τα οστά, οι αρθρώσεις και ο συνδετικός ιστός γίνονται δύσκαμπτα, ενώ οι ενδιάμεσοι χώροι καταλαμβάνονται όλο και περισσότερο από κολλαγόνο ιστό και θεμέλια ουσία. Ο μη λιπώδης ιστός ελαττώνεται με την ηλικία εξαιτίας και της ελάττωσης της άσκησης. Ιδιαίτερα επηρεάζονται οι μύες και χάνουν τη λειτουργικότητά τους. Υπάρχει μείωση έως και 50% ανάμεσα στην ηλικία των 20 και των 70. Η οστική πυκνότητα ελαττώνεται και στους άνδρες και στις γυναίκες αλλά η ελάττωση αυτή είναι μεγαλύτερη στις γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση. Επιπλέον μειώνεται και η απορρόφηση του ασβεστίου. Ουσιαστικά, όλα τα παραπάνω οφείλονται κατά ένα πολύ μεγάλο βαθμό στην έλλειψη της σωματικής άσκησης, στην υποκινητικότητα δηλαδή που συνοδεύει την τρίτη ηλικία. Σαν αποτέλεσμα όλων των παραπάνω φυσικών μεταβολών είναι κάποιες παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος που απαντώνται πολύ συχνά σε αυτήν την ηλικία και δυσχεραίνουν κατά πολύ τη ζωή των ηλικιωμένων αφού δεν μπορούν αυτοεξυπηρετηθούν. Πλέον συνηθισμένες είναι: η αρθρίτιδα, σπονδυλοαρθρώσεις, ενώ πολύ συχνά αντιμετωπίζονται κακώσεις λόγω πτώσεων ή άλλων ατυχημάτων.

Η όραση μειώνεται και η πλειοψηφία των ηλικιωμένων υποφέρουν από ασθένειες που δεν τους επιτρέπουν να μετακινηθούν με ασφάλεια ή να παρασκευάσουν τα γεύματά τους. Ο κερατοειδής εκφυλλίζεται, ο φακός χάνει την ελαστικότητα του, μειώνεται η ικανότητα προσαρμογής του οφθαλμού και σαν αποτέλεσμα έχουμε την πολύ κοινή πρεσβυωπία. Από τις πιο συχνές αιτίες θόλωσης της όρασης είναι ο καταρράκτης που είναι μέρος της γήρανσης του ματιού. Όλοι οι άνθρωποι κάποια στιγμή θα εμφανίσουμε θόλωση του φακού. Μια ακόμα εξελικτική πάθηση της όρασης είναι το γλαύκωμα, πάθηση του οπτικού νεύρου και των οπτικών ινών που οδηγεί σε αλλοιώσεις μορφολογικές στο οπτικό νεύρο και στο οπτικό πεδίο και οδηγεί στην τύφλωση. Εμφανίζεται μετά τα σαράντα έτη και κατά 20% είναι κληρονομική ασθένεια.

Με την προχωρημένη ηλικία χάνουμε μέρος της αίσθησης της γεύσης και το φαγητό φαίνεται άνοστο . Επίσης χάνουμε την ικανότητα της όσφρησης που επιδεινώνει κι άλλο την αίσθηση της γεύσης . Πολλοί ηλικιωμένοι παραπονιούνται επίσης για ξηροστομία που πολλές φορές είναι αποτέλεσμα φαρμακευτικής αγωγής . Η κακή κατάσταση των δοντιών ή η τεχνητή οδοντοστοιχία και προβλήματα στα ούλα μειώνουν την ικανότητα της μάσησης ή επιβάλουν στους ηλικιωμένους να μασούν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα την τροφή τους προτού την καταπιούν . Η απώλεια της δύναμης των μυών των σαγονιών επίσης συμβάλει αρνητικά στη διαδικασία της μάσησης και της κατάποσης . Επίσης ασθένειες που προκαλούν προβλήματα κατάποσης είναι ιδιαίτερα συχνές στην τρίτη ηλικία . Η δυσκολία της κατάποσης ονομάζεται δυσφαγία , εμφανίζεται όταν κάποια ασθένεια επηρεάζει κάποιο από τα τρία επίπεδα της κατάποσης και κατηγοριοποιείται ανάλογα με το ποιο κομμάτι έχει επηρεαστεί . Έτσι έχουμε στοματική δυσφαγία , φαρυγγική και οισοφαγική .

Ο συνολικός όγκος των υγρών ελαττώνεται , η συνολική απώλεια είναι περίπου 20 % κοντά στην ηλικία των 60 . Αυτή είναι μία από τις πλέον ανησυχητικές επιπτώσεις της γήρανσης γιατί οι μηχανισμοί της ρύθμισης των υγρών δυσλειτουργούν με μειωμένη νεφρική ροή πλάσματος και σπειραματικής διήθησης . Στην ηλικία των 80 χρόνων μόνο 40 έως 50% των νεφρώνων βρίσκονται σε λειτουργία . Παράλληλα έχουμε και ελάττωση της συμπυκνωτικής και αραιωτικής ικανότητας των νεφρώνων . Μειώνεται η αποβολή άλατος και νερού με που οδηγεί στην αύξηση του εξωκυττάριου όγκου με αποτέλεσμα το οίδημα της ασιτίας .

Η αύξηση της ηλικίας συνοδεύεται από καθημερινή απώλεια 50.000 – 100.000 νευρώνων του Κεντρικού και Περιφερικού Νευρικού Συστήματος . Το βάρος του εγκεφάλου μειώνεται κατά 17 % παράλληλα με την ελάττωση της αιμάτωσης του . Μειώνεται η ταχύτητα της νευρικής αγωγιμότητας , ο χρόνος αντίδρασης και παρατηρούνται διαταραχές λειτουργίας του συστήματος ισορροπίας . Όλα αυτά έχουν ως αποτέλεσμα μία μείωση των ψυχοκινητικών και διανοητικών ικανοτήτων των ατόμων της τρίτης ηλικίας . Απαιτείται μεγαλύτερο χρονικό διάστημα για εκμάθηση νέου υλικού χωρίς αυτό να σημαίνει πως μεταβάλλεται η ευφυΐα , παρατηρείται δυσκολία στη διατήρηση της προσοχής και της μνήμης .

Από όλα όμως όσα αναφέρθηκαν παραπάνω , ίσως τα σημαντικότερα είναι τα προβλήματα που δημιουργούνται στο γαστρεντερικό σύστημα των ατόμων της τρίτης ηλικίας , τα οποία πέρα από την καθαρά βιολογική τους πλευρά έχουν σοβαρό αντίκτυπο και στην ψυχολογική τους διάθεση . Συγκεκριμένα , στα άτομα αυτά είναι

πολύ συχνή η εμφάνιση ναυτίας , τάσης για έμετο , τα οποία είναι συνήθως συνέπειες της αυξημένης λήψης φαρμάκων . Όλα αυτά έχουν ως αποτέλεσμα το να δημιουργούν εκνευρισμό και μια ευρύτερη αρνητική ψυχολογία , η οποία εκφράζεται πολλές φορές ακόμη και ως άρνηση ή αδυναμία λήψης τροφής , οπότε τα άτομα αυτά οδηγούνται σε απώλεια βάρους και εμφανίζουν σημαντική αδυναμία . Η πέψη επηρεάζεται εξαιτίας της έλλειψης του υδροχλωρικού οξέος και ένζυμων. Αυτό με την σειρά του μειώνει την ενδογενή σύνθεση παράγοντα που οδηγεί σε ανεπάρκεια της βιταμίνης B12 . Η λειτουργία του λεπτού εντέρου επίσης επιβραδύνεται και τα αποτελέσματα μπορεί να είναι δυσκοιλιότητα ή ακόμα και διάρροια .<sup>9,10</sup>

## 6. ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟ ΓΗΡΑΣ

Τα συναισθήματα δεν μειώνονται με την ηλικία . Για την ακρίβεια τα ψυχολογικά προβλήματα μπορεί να αυξηθούν καθώς κάποιος μεγαλώνει με αποτέλεσμα κατάθλιψη και απώλεια της όρεξης . Οι ηλικιωμένοι συχνά παραπονιούνται πως δεν τους αρέσει να μαγειρεύουν μόνο για ένα άτομο ή να τρώνε μόνοι στους είτε σε εστιατόριο είτε στο σπίτι . Μελέτες έχουν δείξει πως οι ηλικιωμένοι που μένουν μόνοι τους δεν κάνουν φθηνότερες επιλογές φαγητού από όταν ζούσαν με τον σύζυγο τους αλλά καταναλώνουν λιγότερες ποσότητες . Ο ηλικιωμένος σταδιακά χάνει την αυτοεκτίμηση του . Διότι με τη διεργασία του γήρατος και τις διάφορες ασθένειες που το συνοδεύουν αισθάνεται φυσική ή πνευματική αδυναμία και ανικανότητα διεκπεραίωσης των δραστηριοτήτων αυτών της καθημερινής ζωής χωρίς βοήθεια . Άτομα με χαμηλή αυτοεκτίμηση μπορεί να οδηγηθούν σε έλλειψη ενδιαφέροντος για το φαγητό .

## 7.ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΓΗΡΑΣ

Από τη σκοπιά της σημερινής κοινωνίας , ηλικιωμένος είναι αυτός που δεν έχει πλέον τη δυνατότητα να συμμετέχει στα κοινά , να προσφέρει στην οικογένεια και στην ανάπτυξη της οικονομίας του κράτους στο οποίο ζει .

Στο ηλικιωμένο άτομο πολλές βασικές φυσιολογικές λειτουργίες δε μπορούν να διεκπαιρωθούν ικανοποιητικά . Ο σύζυγος ή η σύζυγος που είναι ένας πολύ σπουδαίος παράγοντας στήριξης γερνάει και πεθαίνει .Τα παιδιά δραστηριοποιούνται με δικά τους ζητήματα και είναι πολύ απασχολημένα για να δώσουν βοήθεια και υποστήριξη στον ηλικιωμένο . Στις υπόλοιπες σύγχρονες κοινωνίες οι ηλικιωμένοι βρίσκονται εκτός του σπιτιού , μακριά από την υπόλοιπη οικογένεια σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους , τους οίκους ευγηρίας . Η χώρα μας βρίσκεται μακριά ακόμα από αυτήν τη λογική , αφού ζούμε και μεγαλώνουμε με την ιδέα της πυρηνικής οικογένειας , όμως όλο και συχνότερα , ιδίως στα μεγάλα αστικά κέντρα παρουσιάζονται τέτοια σημάδια πολλές φορές σημάδια εγκατάλειψης . Στις μεγάλες πόλεις η τάση στην απομόνωση και στην διάσπαση από τους διάφορους οικογενειακούς πυρήνες υποβοηθείται από τα νέα χαρακτηριστικά της εργασίας και της ψυχαγωγίας που ακολουθούν οι νεότεροι . Επιπρόσθετα , το χάσμα , η μη κατανόηση των νέων τρόπων ζωής και η ασυμβατότητα μεταξύ νέων και ηλικιωμένων μεγαλώνει το αίσθημα παραγκωνισμού του ηλικιωμένου από την οικογένεια . Ο ηλικιωμένος δεν προσπαθεί να καταλάβει τους νέους τρόπους ζωής και ο νέος αρνείται να δεχθεί ξεπερασμένες θεωρίες .

Το εισόδημα παραμένει στάσιμο ή πολλές φορές ελαττώνεται και οι απαιτήσεις της ζωής αυξάνονται . Οι τρόποι μεταφοράς και τα μέσα συγκοινωνίας δεν είναι επαρκή για να καλύψουν τις ανάγκες του ηλικιωμένου κι έτσι αρχίζουν να γίνονται δύσχρηστα ή και άχρηστα γι αυτόν . Το άτομο που ήταν μέχρι τώρα ανεξάρτητο σε όλες τις καθημερινές του δραστηριότητες , αναγκάζεται να στηριχθεί σε άλλους για τα ψώνια ή την τακτοποίηση του σπιτιού του , παραιτείται από τη δυνατότητα που είχε να οδηγεί το αυτοκίνητό του ή να φροντίζει τον κήπο του ή ακόμα δεν έχει τη δυνατότητα να μείνει άλλο στο δικό του σπίτι . Όλες αυτές οι αλλαγές επιδρούν στην ισορροπία του ατόμου . Η ισορροπία μεταξύ των απαιτήσεων και αναγκών και των υποστηρικτικών πηγών διαταράσσεται και είναι δύσκολο γι αυτόν να ανταποκριθεί ακόμη και όταν δεν έχει κάποια επιπρόσθετη ασθένεια ή ιδιαίτερο πρόβλημα υγείας χωρίς παρέμβαση και βοήθεια από το περιβάλλον . Επικρατεί λανθασμένα η αντίληψη ότι ο άνθρωπος γηράσκει απότομα από την στιγμή που θα συνταξιοδοτηθεί

. Η απομάκρυνσή του από τον χώρο εργασίας και δραστηριότητας του με τη συνταξιοδότηση του μπορεί να του δημιουργήσει το αίσθημα ενός πολίτη δεύτερης κατηγορίας εάν αισθάνεται ότι δεν είναι πια χρήσιμος και αποδοτικός οικονομικά , επαγγελματικά και κοινωνικά . Ο χρόνος κάποτε κυλούσε γρήγορα και δημιουργικά ενώ τώρα το ρολόι φαίνεται στάσιμο .



## 8.ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί για να επιβιώσουν και να λειτουργήσουν χρειάζονται συγκεκριμένες ύλες που αναζητούν και βρίσκουν στις τροφές . Περισσότερες από σαράντα είναι αυτές οι θρεπτικές ύλες που είναι απαραίτητες στον ανθρώπινο οργανισμό και λαμβάνονται μέσα από την τροφή όχι μόνο για να του δώσει ενέργεια αλλά και για να συνθέσει , να διατηρήσει και να αντικαταστήσει τα δομικά συστατικά του . Τα πλέον σπουδαιότερα θρεπτικά συστατικά είναι οι υδατάνθρακες , τα λίπη , οι πρωτεΐνες , οι βιταμίνες , το νερό και τα ανόργανα συστατικά . Η σειρά με την οποία αναφέρουμε τα παραπάνω δεν έχει ιεραρχική αξία αφού όλα τα συστατικά είναι με τη σειρά τους εξίσου σημαντικά και όλοι οι άνθρωποι έχουν σχεδόν τις ίδιες ανάγκες στην κατανάλωση τους με κάποιες διαφοροποιήσεις φυσικά από φύλο σε φύλο , ηλικία , φυλή κι εθνικότητα , συνθήκες διαβίωσης , πιθανή φαρμακευτική αγωγή , κοινωνική υποστήριξη , ακόμα και ανάλογα με τη θρησκεία . Κάθε ουσία που περιέχει μία ή περισσότερες θρεπτικές ύλες ονομάζεται τρόφιμο , κανένα όμως τρόφιμο δεν μπορεί να εμπεριέχει όλες τις απαραίτητες ύλες γι αυτό και για την πλήρη και σωστή διατροφή είναι απαραίτητος ο κατάλληλος συνδυασμός των τροφίμων σε συγκεκριμένες ποσότητες . Σε αντίθετη περίπτωση συμβαίνει αυτό που ονομάζουμε δυσθρεψία κάτι που θα εξετάσουμε περισσότερο αναλυτικά παρακάτω .

Οι υγιείς ηλικιωμένοι είναι πιθανότερο να έχουν κοινές διατροφικές ανάγκες με άτομα νεαρότερου πληθυσμού με εξαίρεση ορισμένα θρεπτικά συστατικά όπως το ασβέστιο , το φυλλικό οξύ και ο ψευδάργυρος για τα οποία αναφέρεται ότι τα συναντάμε σε χαμηλότερες τιμές απ'ό,τι συνιστάται .

Οι ευπαθείς ηλικιωμένοι έχουν διαφορετικές θρεπτικές ανάγκες από το υπόλοιπο του πληθυσμού . Υπάρχει αυξημένη πιθανότητα να μην λαμβάνουν όλες τις τροφές με αποτέλεσμα αδυναμία , ακούσια απώλεια βάρους και σαρκοπενία .

Χρόνιες παθήσεις στους ηλικιωμένους όπως καρδιακές παθήσεις ή υψηλή πίεση του αίματος απαιτούν ιδιαίτερη διατροφή για τη διαχείριση της νόσου . Για παράδειγμα σε ασθενείς με στεφανιαία καρδιακή νόσο προτείνεται να μειωθεί το κορεσμένο λίπος , να αποφεύγεται το κόκκινο κρέας , το βούτυρο , να αυξηθεί η πρόσληψη ινών και να διατηρείται ένα υγιές βάρος .<sup>3</sup>

Οι διατροφικές συνήθειες, όπως και οι προτιμήσεις ή οι αποστροφές στις τροφές, σχηματίζονται πολύ νωρίς στη ζωή του ανθρώπου και συνήθως τον ακολουθούν μέχρι τα βαθιά του γεράματα . Το ίδιο ισχύει και για τις αντιλήψεις των ανθρώπων

περί ένοχων ή αθώων τροφών , τις οποίες είτε απαγορεύεται να καταναλώνουν οι ηλικιωμένοι είτε θεωρείται ότι μπορούν να τις προσλαμβάνουν ελεύθερα οπότε χάνουν το μέτρο .

Η πραγματικότητα όμως βρίσκεται κάπου στη μέση . Οι ηλικιωμένοι για να είναι υγιείς πρέπει να τρέφονται όπως και οι ενήλικες με κύρια διαφοροποίηση το ποσό των θερμίδων με μεγαλύτερη όμως περιεκτικότητα στα γεύματα τους σε πρωτεΐνες και βιταμίνες . Αυτό συμβαίνει γιατί όσο μεγαλώνουμε μειώνονται τα ενεργά κύτταρα στα όργανα του σώματος η απορρόφηση τους μειώνεται , ο ρυθμός του μεταβολισμού μειώνεται περίπου 10 με 20 % , η φυσική δραστηριότητα επίσης ελαττώνεται και οι ανάγκες σε θερμίδες συνήθως είναι 25 % λιγότερες από εκείνες της ενήλικης ζωής . Ένας άνδρας που στην ηλικία των 50 ετών έχει ανάγκη από 2500 θερμίδες στα 80 του οι ενεργειακές ανάγκες θα έχουν μειωθεί στις 2100 θερμίδες .

Η συνιστώμενη ημερήσια θερμιδική πρόσληψη πλέον διαμορφώνεται στις 1600 έως 1900 για γυναίκες 51-70 ετών , 1600 για γυναίκες μεγαλύτερες των 70 ετών και αντίστοιχα σε 1800 έως 2300 για τους άνδρες 51-70 ετών και 1800 για τους άνδρες άνω των 70 ετών .

Οι ανάγκες σε βιταμίνες είναι αυξημένες αλλά διαφοροποιούνται ανάλογα με την υγεία , τις ασθένειες , την υποθρεψία , τη χρήση φαρμάκων , καπνού ή αλκοόλ .

Ο αριθμός των ατόμων 60 ετών και άνω αυξάνεται ολοένα και περισσότερο και πολύ συχνά αυτή η ομάδα ατόμων είναι περισσότερο επιρρεπής σε ασθένειες εξαιτίας μία δίαιτας φτωχή σε θρεπτικά συστατικά . Αποτελέσματα από διάφορες έρευνες υποδεικνύουν πως ένας σημαντικός αριθμός ηλικιωμένων αποτυγχάνουν στην προσπάθειά τους να πάρουν τη σωστή ποσότητα και το σωστό είδος τροφής που είναι απαραίτητο για να καλύψει την απαιτούμενη ανάγκη σε θερμίδες και ενέργεια . Η τρίτη ηλικία στις αναπτυσσόμενες χώρες τα τελευταία έτη έρχεται αντιμέτωπη με ένα διπλό πρόβλημα της δυσθρεψίας εξαιτίας των κοινωνικών και δημογραφικών αλλαγών που οδηγούν σε υποθρεψία ενώ την ίδια ώρα παρατηρείται πως η διαίτα τους γίνεται υψηλότερη σε λιπαρά ζωικά είδη , φτωχή σε ίνες που οδηγούν σε αυξανόμενη παρουσία διαβήτη τύπου 2 και καρδιαγγειακά προβλήματα . Γι αυτό το λόγο οι διατροφικές παρεμβάσεις στους ηλικιωμένους είναι ιδιαίτερα δύσκολες λόγω της σπανιότητας των στοιχείων που σχετίζονται με την ηλικία και τις ακριβείς διατροφικές απαιτήσεις .<sup>7,3,11</sup>

## 9.ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ

Οι βιταμίνες είναι οργανικές ουσίες οι οποίες είναι απαραίτητες για τη σωστή λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού και για την ίδια τη ζωή . Όταν παρατηρηθεί έλλειψη ή ανεπάρκεια έστω και μίας μόνο βιταμίνης , μπορεί να προκληθεί πρόβλημα μεταβολισμού και να επηρεαστεί ολόκληρος ο οργανισμός μας .

Οι βιταμίνες είναι ουσίες που έχουν πολύ μικρό μοριακό βάρος και μπορούμε να τις προσλάβουμε κυρίως από μία ισορροπημένη διατροφή , μέσω της σωστής αναλογίας στην κατανάλωση όλων των τροφών .

Κάποιες πολύ ελάχιστες βιταμίνες παράγονται και από το ίδιο το σώμα μας .

Βεβαίως , αν για κάποιο λόγο , τον οποίο θα διαγνώσουν οι ειδικοί παρατηρηθεί ανάγκη λήψης πρόσθετης ποσότητας από κάποια ή κάποιες βιταμίνες , τότε θα συστηθεί η λήψη ειδικών συμπληρωμάτων σε μορφή κάψουλας , σε ενέσιμη μορφή ή σε δισκία .

Η απορρόφηση των βιταμινών γίνεται από το λεπτό έντερο , αφομοιώνονται με τη βοήθεια ενζύμων και στη συνέχεια περνούν στο αίμα .

Η σωστή τους αναλογία είναι απαραίτητη για την ευεξία και την ομαλή λειτουργία του οργανισμού ενώ οι απαραίτητες ποσότητες βιταμινών μπορούν να καθοριστούν και από την σωματική δραστηριότητα του ατόμου , την ηλικία καθώς και σε κάποιες περιπτώσεις και από το φύλο του .

Οι βιταμίνες είναι γνωστές και χαρακτηρίζονται από τα γράμματα του λατινικού αλφάβητου . Διακρίνονται σε λιποδιαλυτές και υδατοδιαλυτές ανάλογα με την ουσία που διευκολύνει περισσότερο την απορρόφηση τους από τον οργανισμό .

### ΒΙΤΑΜΙΝΗ Α

Η βιταμίνη Α1 που αλλιώς είναι γνωστή και σαν ρετινόλη , προέρχεται από τις τροφές ζωικής προέλευσης , ενώ η βιταμίνη Α2 ή προβιταμίνη Α ή καροτίνη , μπορεί να ληφθεί και από ζωικής αλλά και από φυτικής προέλευσης τροφές .

Η βιταμίνη Α είναι λιποδιαλυτή ως εκ τούτου μπορεί να αποθηκευτεί στο σώμα για μεγάλο χρονικό διάστημα κυρίως στο συκώτι , τους νεφρούς και τα επινεφρίδια και στους πνεύμονες .

Δεν αποβάλλεται εύκολα και δεν χρειάζεται συνεχές συμπλήρωμα και καθημερινή χρήση με την προϋπόθεση πως θα φροντίζουμε να την προσλαμβάνουμε τακτικά σε επαρκείς ποσότητες .

Για τους ηλικιωμένους η βιταμίνη Α είναι απαραίτητη για το σχηματισμό των ερυθρών αιμοσφαιρίων , αποτελεί ασπίδα ενάντια στις λοιμώξεις και ιδιαίτερα του αναπνευστικού συστήματος , ενώ βοηθά στην σωστή άμυνα του οργανισμού και την τόνωση του ανοσοποιητικού συστήματος .

Είναι ενισχυτική της όρασης και βοηθά στην καταπολέμηση ασθενειών του δέρματος , η ξηροδερμία , ενώ συντελεί στην υγιή δομή των δοντιών , των οστών των ούλων, καθώς και των μαλλιών . Συνιστάται η λήψη 700μg κάθε ημέρα .

Η έλλειψη ή η ανεπάρκεια της βιταμίνης Α προκαλεί κυρίως προβλήματα στους οφθαλμούς και προβλήματα όρασης όπως η ξηροφθαλμία . Προκαλεί επίσης και προβλήματα στο δέρμα όπως η ξηροδερμία .

Προσοχή όμως χρειάζεται και στην υπερβολική λήψη της αφού μπορεί να προκαλέσει επίσης προβλήματα στην όραση , στο δέρμα , τριχόπτωση , πόνους στις αρθρώσεις .Γι αυτό και τα συμπληρώματα βιταμίνης Α πρέπει να λαμβάνονται μόνο με την υπόδειξη κάποιου ειδικού .

Πλούσιες τροφές και με μεγάλη περιεκτικότητα σε βιταμίνη Α είναι το συκώτι των ψαριών , καθώς και τα έλαια που παράγονται από αυτό , όπως το μωρουνέλαιο το οποίο είναι η πιο πλούσια πηγή βιταμίνης Α . Επίσης περιέχεται σε συκώτι και νεφρά ζώων και πουλερικών , στο γάλα και όλα τα γαλακτοκομικά προϊόντα κυρίως στα τυριά καθώς και στο βούτυρο . Σε όλα τα εντόνου πράσινου και κίτρινου ή πορτοκαλί χρώματος λαχανικά όπως καρότα , σπανάκι μαϊντανός ,στο μπρόκολο , στα βερίκοκα , στα δαμάσκηνα , στα παντζάρια και στις γλυκοπατάτες .

## ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ Β

### ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β1(ΘΕΙΑΜΙΝΗ)

Η βιταμίνη Β1 είναι απαραίτητη για την ισορροπία του νευρικού συστήματος και την εγρήγορση της πνευματικής λειτουργίας .

Είναι υδατοδιαλυτή , απορροφάται εύκολα και γρήγορα γι αυτό χρειάζεται καθημερινή και συχνή λήψη καθώς δεν αποθηκεύεται στον οργανισμό.

Είναι το κύριο συστατικό της καλής λειτουργίας του νευρικού συστήματος , της αποτελεσματικότητας και της υγείας του μυϊκού συστήματος καθώς και του καρδιακού μυός .

Συμβάλει στην γρήγορη ανάνηψη μετεγχειρητικά , είναι σημαντική για την καταπολέμηση ασθενειών που οφείλονται στο άγχος καθώς και των ψυχικών παθήσεων .

Η ανεπάρκεια της προκαλεί χρόνια κόπωση , ανορεξία , κατάθλιψη , αϋπνία , πονοκεφάλους , δυσκοιλιότητα , αναιμία και εκζέματα . Η μακρόχρονη έλλειψη της προκαλεί τη νόσο Μπέρι-Μπέρι .

Βρίσκεται σε αρκετά μεγάλες ποσότητες στα δημητριακά ολικής άλεσης , στην μαγιά και τον αφρό της μύρας , στα φιστίκια , στα λαχανικά , στο γάλα , στα όσπρια , στο συκώτι ζώων , στα αμύγδαλα , στα καρύδια , στις σταφίδες , στα κάστανα , στο βασιλικό πολτό , στο σολομό , στα δαμάσκηνα , στα μανιτάρια , στις μπάμιες , στα κολοκυθάκια και στις μελιτζάνες . Για τους ηλικιωμένους η ποσότητα που θα πρέπει να λαμβάνεται καθημερινά δε διαφέρει ιδιαίτερα από αυτή των ενηλίκων και ορίζεται στα 1,3 mg .

#### ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β2(ΡΙΒΟΦΛΑΒΙΝΗ)

Είναι υδατοδιαλυτή γι αυτό απορροφάται και αποβάλλεται γρήγορα από τον οργανισμό. Χρειάζεται λοιπόν συχνή , αν όχι καθημερινή χρήση .

Είναι απαραίτητη στον οργανισμό για την υγεία των μαλλιών των νυχιών και του δέρματος . Βοηθά στον μεταβολισμό των λιπών , των υδατανθράκων και των πρωτεϊνών .

Συμβάλει στην καλή λειτουργία του αναπαραγωγικού συστήματος καθώς και στην ισορροπία του νευρικού συστήματος .

Ανεπάρκεια της βιταμίνης Β2 , δηλαδή καθημερινή πρόσληψη μικρότερη από 1,6 mg , προκαλεί προβλήματα στη στοματική κοιλότητα όπως πληγές στα χείλη και τη γλώσσα , προβλήματα δερματικά , ξηροδερμία , εκζέματα , δερματίτιδες , διαταραχές στην όραση και τους οφθαλμούς , προβλήματα στο πεπτικό σύστημα , διαταραχές στο νευρικό σύστημα , τρόμο , ζαλάδες .

Προσλαμβάνεται σε μεγάλες ποσότητες από την μαγιά και τον αφρό της μύρας , από το συκώτι και τα νεφρά ζώων και πουλερικών , από την κατανάλωση αποξηραμένων φρούτων , πράσινων λαχανικών με πλατιά φύλλα , ψαριών , βασιλικού πολτού , αβγών , γάλακτος και γιαουρτιού , τυριών , οσπρίων , ξηρών καρπών .

### ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β3(ΝΙΑΣΙΝΗ-ΝΙΚΟΤΙΝΙΚΟ ΟΞΥ-ΝΙΚΟΤΙΝΑΜΙΔΗ)

Η βιταμίνη Β3 είναι υδατοδιαλυτή αλλά είναι από αυτές που μπορεί να παράγει ο οργανισμός μόνος του σε πολύ μικρές ποσότητες μέσω της μετατροπής της τρυπτοφάνης .

Το νικοτινικό οξύ συμβάλλει στη διάσπαση και την παραγωγή ενέργειας από τα λίπη , τους υδατάνθρακες και τις πρωτεΐνες .

Είναι απαραίτητη για την υγεία του δέρματος , των βλεννογόνων αδένων και του ήπατος . Προστατεύει την καλή λειτουργία του πεπτικού και του νευρικού συστήματος , Βοηθά στους ιλίγγους , τις διάρροιες και τις πεπτικές διαταραχές , μειώνει τα επίπεδα της χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων στο αίμα καθώς και την υψηλή αρτηριακή πίεση.

Η ανεπάρκεια της βιταμίνης Β3 προκαλεί την πελλάγρα , τα συμπτώματα της οποίας είναι προβλήματα στο δέρμα , νευρολογικές και πεπτικές διαταραχές . Γενικά η ανεπάρκεια της προκαλεί δερματικές παθήσεις και γαστρεντερικές διαταραχές όπως διάρροιες και δυσπεψίες ή ναυτίες .

Κάποιες φορές η υπερδοσολογία κάποιου από τα συστατικά της Β3 μπορεί επίσης να προκαλέσει κάποια ελαφρά δερματικά προβλήματα .

Η βιταμίνη Β3 και τα συστατικά της περιέχονται σε αρκετά μεγάλες ποσότητες στο συκώτι ζώων και πουλερικών , στα άπαχα και άσπρα κρέατα , στο κουνέλι , στο φασιανό , στα περιστέρια και την πάπια . Υπάρχει επίσης στο βασιλικό πολτό , στα αβγά , στον αφρό , στη μαγιά και στα εκχυλίσματα της μύρας , στη σόγια και στα προϊόντα ολικής άλεσης . Ικανές ποσότητες βιταμίνης Β3 υπάρχουν σε ψάρια και θαλασσινά όπως ο τόνος , ο ξιφίας , η ρέγκα , ο σολομός , η σαρδέλα , οι ατζούγιες , το χταπόδι και τα καλαμάρια . Επίσης στα φιστίκια , στα αμύγδαλα , στους χουρμάδες , στα σύκα , στα δαμάσκηνα , στο αβοκάντο , στα όσπρια , μπορούμε να βρούμε αρκετή ποσότητα νιασίνης .

Ικανοποιητική ποσότητα Βιταμίνης 3 θεωρούνται τα 18 mg .

### ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β5(ΠΑΝΤΟΘΕΝΙΚΟ ΟΞΥ)

Η βιταμίνη Β5 είναι υδατοδιαλυτή βιταμίνη και παίζει σπουδαίο ρόλο στη σωστή λειτουργία των επινεφριδίων , επηρεάζει το κεντρικό νευρικό σύστημα και την αρτηριακή πίεση . Επίσης σταθεροποιεί τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα . Είναι απαραίτητη για την προστασία του νευρικού συστήματος , του ανοσοποιητικού συστήματος και το μεταβολισμό των υδατανθράκων και του λίπους .

Η ανεπάρκεια της προκαλεί εξάντληση του νευρικού συστήματος , προβλήματα του πεπτικού καθώς και του κυκλοφορικού συστήματος γι αυτό και οι ηλικιωμένοι θα πρέπει να λαμβάνουν καθημερινά 6 mg .

Μπορούμε να τη βρούμε σε μεγάλες ποσότητες στο βασιλικό πολτό αλλά και στο συκώτι και στα νεφρά πουλερικών και ζώων . Επίσης υπάρχει σε ικανή συγκέντρωση στη ξερή ζύμη , στη μαγιά και τον αφρό της μύρας , στο φύτρο του σιταριού και στα προϊόντα ολικής άλεσης . Στα όσπρια τη βρίσκουμε σε ικανές ποσότητες , στα κουκιά , στις φακές στα μπιζέλια και στους ξηρούς καρπούς . Το παντοθενικό οξύ βρίσκεται επίσης στο ροκφόρ , στα μανιτάρια , στα πράσινα λαχανικά , στη ρέγκα , στα θαλασσινά , στα ξερά φρούτα .

#### ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β6 (ΠΥΡΙΔΟΞΙΝΗ)

Είναι υδατοδιαλυτή , αποβάλλεται σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα από τον οργανισμό και γι αυτό χρειάζεται συνεχή και καθημερινή λήψη .

Συμβάλλει στο μεταβολισμό του σακχάρου , του μαγνησίου και επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του νευρικού συστήματος και την υγεία του εγκεφάλου . Όπως όλες οι βιταμίνες του συμπλέγματος Β , έτσι και η Β6 βοηθά και είναι απαραίτητη για τη σωστή λειτουργία του νευρικού συστήματος και για την υγεία του δέρματος . Ανακουφίζει από την ναυτία και βοηθά στην καταπολέμηση του άγχους , της κατάθλιψης και όλων των διαταραχών που προκύπτουν από αυτά . Συμβάλλει στην οχύρωση του ανοσοποιητικού συστήματος και στη δημιουργία ερυθρών αιμοσφαιρίων . Βοηθά στο μεταβολισμό του λίπους και των πρωτεϊνών και συμβάλλει στην παραγωγή νιασίνης από την μετατροπή της τρυπτοφάνης . Έχει διουρητικές ιδιότητες και σταθεροποιεί τα επίπεδα της χοληστερόλης στο αίμα . Οι ηλικιωμένοι θα πρέπει να λαμβάνουν 1,5 μg την ημέρα ενώ η ανεπάρκεια του οργανισμού σε Β6 προκαλεί αναιμία , χρόνια κόπωση και εξάντληση , προβλήματα στο δέρμα , τα μαλλιά και τα νύχια , όπως επίσης διαταραχές του νευρικού συστήματος , υπερευαισθησία , κατάθλιψη , άγχος και αϋπνία .

Η υπερδοσολογία της μπορεί να προκαλέσει υπερβολική ανησυχία και άγχος καθώς και νευροφυτικές διαταραχές .

Μεγάλη προσοχή χρειάζεται στην πρόσθετη φαρμακευτική λήψη της Β6 , η οποία πρέπει να γίνεται με την υπόδειξη ειδικού , όπως άλλωστε θα πρέπει να συμβαίνει με όλες τις βιταμίνες του συμπλέγματος Β .

Η βιταμίνη Β6 βρίσκεται σε μεγάλη συγκέντρωση στο πίτουρο και στον σπόρο του σίτου , στο συκώτι όλων των ζώων και των πουλερικών , στα νεφρά τους , στη μαγιά

της μύρας , στο βασιλικό πολτό , στη σόγια , στη βρώμη , στο αναποφλοϊώτο ρύζι , στα όσπρια , στα αβγά , στο γάλα , στα τυριά , σε φρούτα όπως το πεπόνι , τη μπανάνα και το αβοκάντο , στα ξερά , φρούτα , στους ξηρούς καρπούς , στα θαλασσινά και στα ψάρια .

## ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β12

Η βιταμίνη Β12 είναι υδατοδιαλυτή αλλά δεν αποβάλλεται τόσο εύκολα από τον οργανισμό όσο οι υπόλοιπες υδατοδιαλυτές βιταμίνες . Αποθηκεύεται για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα στο ήπαρ.

Για να υπάρξει ανεπάρκεια από την βιταμίνη αυτή θα πρέπει κανείς να τρέφεται αποκλειστικά με φυτικές τροφές , διότι αυτές οι τροφές δεν έχουν καθόλου βιταμίνη Β12 ή να πάσχει από ασθένειες που εμποδίζουν την απορρόφηση της από τον οργανισμό .

Η βιταμίνη Β12 δεν απορροφάται εύκολα από το πεπτικό σύστημα γι αυτό συνήθως τα συμπληρώματα είναι σε ενέσιμη μορφή .

Μεγαλύτερη ανάγκη σε βιταμίνη Β12 έχουν οι χορτοφάγοι , άτομα που πάσχουν από κακοήθεις αναιμίες , έλκη στομάχου , οι διανοητικά ασθενείς και οι ηλικιωμένοι .

Βοηθά στην παραγωγή των ερυθρών αιμοσφαιρίων και προστατεύει από κάποιες μορφές αναιμίας . Συμβάλλει στην απορρόφηση των λιπών , των πρωτεϊνών και των υδατανθράκων . Παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην καλή λειτουργία του νευρικού συστήματος .

Η ανεπάρκεια της προκαλεί χρόνια εξάντληση και κόπωση , κακοήθεις μορφές αναιμίας ωχρή απόχρωση στο δέρμα , υπερευαισθησία και νευρολογικές διαταραχές όπως κατάθλιψη , αϋπνία , τρέμουλο , αστάθεια στο βάδισμα .

Δεν περιέχεται σε τροφές φυτικής προέλευσης εκτός από κάποια σπάνια είδη .

Περιέχεται σε όλες της ζωικής προέλευσης τροφές και κυρίως στο συκώτι του μοσχαριού αλλά και όλων των ζώων και πουλερικών όπως και στα νεφρά τους , στο κρέας της πάπιας και στον κουνελιού , στο γάλα και στα τυριά .

Επίσης στις σαρδέλες , στο σολομό , στις αντσούγιες , στη ρέγκα , στα μύδια , στα καλαμάρια , στις γαρίδες , στον αστακό και σχεδόν σε όλα τα ψάρια .

## ΒΙΤΑΜΙΝΗ 8 (ΒΙΟΤΙΝΗ)

Είναι υδατοδιαλυτή και είναι μέλος των βιταμινών του συμπλέγματος Β .



Συμβάλλει στο μεταβολισμό του λίπους και των τροφών. Ρυθμίζει τις εκκρίσεις των ορμονών , βοηθά στην καταπολέμηση του άγχους και της κατάθλιψης , συντελεί στην προστασία από την τριχόπτωση και βοηθά στη διατήρηση ενός υγιούς δέρματος .

Η ανεπάρκεια της προκαλεί δερματικά προβλήματα και τριχόπτωση .

Επίσης μπορεί να προκληθούν προβλήματα στο νευρικό σύστημα με ανορεξία , κόπωση και χρόνια εξάντληση , κατάθλιψη , ανησυχία και άγχος . Η ημερήσια ποσότητα θα πρέπει να είναι τα 150 gr .

Την βρίσκουμε σε συκώτι και νεφρά ζώων και πουλερικών , στη μαγιά της μύρας και στη ζύμη , στο αναποφλοίοτο ρύζι , στα προϊόντα ολικής άλεσης , στα αβγά , στο γάλα και στα τυριά , σε λαχανικά σαν το σπανάκι , στα καρότα και στις αγκινάρες , σε όλα τα όσπρια και τα θαλασσινά και στου ξηρούς καρπούς , ενώ πολύ μεγάλη περιεκτικότητα σε βιταμίνη B8 περιέχεται στο αβοκάντο .

## ΧΟΛΙΝΗ

Η χολίνη είναι βιταμίνη του συμπλέγματος B , που βοηθά τη μνήμη και αποτρέπει την εναπόθεση χοληστερόλης στο αίμα .Είναι απαραίτητη η καθημερινή λήψη της .

Βοηθά σημαντικά στην καταπολέμηση της νόσου του αλτσχάιμερ , στην ενεργοποίηση της μνήμης του εγκεφάλου στις μεγάλες ηλικίες και αποτρέπει την απόφραξη των αρτηριών . Βοηθά επίσης και στη σωστή λειτουργία του ήπατος .

Η ανεπάρκεια ή η έλλειψη της προκαλεί αρτηριοσκλήρυνση και βλάβες στο ήπαρ.

Την βιταμίνη αυτή την παίρνουμε από την κατανάλωση λεκιθίνης που βγαίνει από τη σόγια , από τον κρόκο του αυγού και τα όσπρια , από το φύτρο του σιταριού , από το μυαλό και το συκώτι ζώων και από διάφορα πράσινα λαχανικά .

## ΦΥΛΛΙΚΟ ΟΞΥ

Βιταμίνη υδατοδιαλυτή του συμπλέγματος B , που είναι απαραίτητη για τη δημιουργία των ερυθρών αιμοσφαιρίων και για την παραγωγή του RNA και του DNA . Προστατεύει το ανοσοποιητικό σύστημα και βελτιώνει την όρεξη .

Βασικά συμβάλλει στην διατήρηση υγιών ερυθρών αιμοσφαιρίων και βοηθά στην καταπολέμηση της αναιμίας , προστατεύει το πεπτικό σύστημα από γαστρεντερικές διαταραχές , βελτιώνει την εμφάνιση και την υγεία του δέρματος και τονώνει την ευεξία του οργανισμού . Οι ηλικιωμένοι χρειάζονται μεγαλύτερη ποσότητα φυλλικού οξέος γιατί ο οργανισμός τους δυσκολεύεται να το απορροφήσει .

Η ανεπάρκεια του προκαλεί χρόνια κόπωση , ατονία , χλωμή όψη , μεγαλοβλαστική αναιμία και μακροκυττάρωση .

Η συνιστώμενη ημερήσια δόση για τα άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών είναι 300 μικρογραμμάρια . Φυλλικό οξύ βρίσκουμε στα όσπρια , στα λαχανικά , στο συκώτι ζώων και πουλερικών , στους ξηρούς καρπούς , στο πεπόνι σε μεγάλη ποσότητα , στον κρόκο του αβγού , στα προϊόντα ολικής άλεσης .

## ΒΙΤΑΜΙΝΗ D

Η βιταμίνη D είναι λιποδιαλυτή .

Ο οργανισμός μας την παράγει στο δέρμα με τη βοήθεια της ηλιακής ακτινοβολίας , αλλά την προσλαμβάνει αυτούσια και από τροφές , την οποία και απορροφά μέσω του λίπους και του εντέρου . Κυρίως αποθηκεύεται στο ήπαρ .

Είναι απαραίτητη για την ενεργοποίηση και την απορρόφηση του ασβεστίου και του φωσφόρου στον οργανισμό . Συμβάλλει στη σωστή σκελετική ανάπτυξη , στην κατασκευή γερών δοντιών και στην ενδυνάμωση του ανοσοποιητικού συστήματος .

Τέλος , προστατεύει την σωστή λειτουργία του θυρεοειδή αδένου .

Τα ηλικιωμένα άτομα διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο ανεπαρκούς πρόσληψης της βιταμίνης D αφού η ικανότητα σύνθεσής της από το δέρμα μειώνεται με την ηλικία και ελάχιστα τρόφιμα στη φύση την περιέχουν .

Η ανεπάρκεια της προκαλεί ραχιτισμό , οστεομαλάκυνση και οστεοπόρωση .

Ο σκελετός δεν αναπτύσσεται σωστά , με αποτέλεσμα να κυρτώνει η σπονδυλική στήλη , τα πόδια και η λεκάνη . Η οστεοπόρωση με αυτές τις συνθήκες είναι περισσότερο πιθανή αλλά και επιβλαβής σε μεγαλύτερες ηλικίες . Η μέση ημερήσια πρόσληψη που είναι αναγκαία για τον οργανισμό των ηλικιωμένων ορίζεται στα 10 μg .

Κύρια πηγή βιταμίνης D είναι το μωρουνέλαιο , ενώ την βρίσκουμε επίσης στα παχιά ψάρια και στα θαλασσινά . Στα αβγά , στα γαλακτοκομικά προϊόντα , στο συκώτι ζώων και πουλερικών τη συναντάμε σε μικρότερες ποσότητες και με τη μορφή της βιταμίνης D3 . Επίσης συναντάται και σταμανιτάρια με τη μορφή της βιταμίνης D2 .

## ΒΙΤΑΜΙΝΗ Ε (ΤΟΚΟΦΕΡΟΛΗ)

Είναι λιποδιαλυτή βιταμίνη που αποθηκεύεται στον οργανισμό μας στο λίπος, στους διάφορους ιστούς, στην καρδιά, στο συκώτι, στο αίμα, για ένα μικρό χρονικό διάστημα.

Σημαντική λειτουργία της η προστασία που παρέχει στο αναπαραγωγικό σύστημα τόσο των ανδρών όσο και των γυναικών.

Συμβάλει επίσης στην καλή λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματος και της καρδιάς με γνωστές τις αντιπηκτικές και αγγειοδιασταλτικές της ιδιότητες και την ικανότητά της να αποτρέπει τη δημιουργία θρόμβων. Έτσι, μειώνει σημαντικά τις πιθανότητες αρτηριοσκλήρυνσης, καρδιακής δυσλειτουργίας, αλλά και την αρτηριακή πίεση.

Ασφαλίζει τον οργανισμό απέναντι στις λοιμώξεις και τα βακτήρια, καταπολεμά τις ελεύθερες ρίζες από την ατμοσφαιρική ρύπανση, ενώ πολύ σημαντική ιδιότητα της είναι η ρύθμιση της διαδικασίας οξυγόνωσης των ιστών με σκοπό την αποφυγή υπερβολικής παραγωγής οξυγόνου που φθείρει τον οργανισμό. Έχει διουρητικές ιδιότητες, συμβάλει στην ανάπτυξη του μυϊκού συστήματος και συντελεί στην υγιή εμφάνιση του δέρματος.

Η ανεπάρκεια της προκαλεί προβλήματα στο κυκλοφορικό με πιθανότητες δημιουργίας θρόμβων, αναιμίες, αλλά και προβλήματα στο αναπαραγωγικό σύστημα.

Η έλλειψη της όμως θα μπορούσε να προκληθεί και από εντερικές παθήσεις ή από την μεγάλη κατανάλωση αλκοόλης.

Όπως οι περισσότερες έτσι και η βιταμίνη Ε βρίσκεται σε μεγάλες ποσότητες στα λαχανικά και στα όσπρια, στα προϊόντα ολικής άλεσης, στα γαλακτοκομικά προϊόντα, στους ξηρούς καρπούς, στο ελαιόλαδο και στα θαλασσινά.

## ΒΙΤΑΜΙΝΗ Κ (ΜΕΝΑΔΙΟΝΗ)

Η βιταμίνη Κ είναι η βιταμίνη που είναι υπεύθυνη για τη σωστή πήξη του αίματος. Κάποια ποσότητα μπορεί να την παράγει μόνος του ο οργανισμός και βρίσκεται στο πεπτικό σύστημα, πρέπει όμως να την λαμβάνουμε και από τροφές. Είναι λιποδιαλυτή και δεν αποβάλλεται εύκολα από τον οργανισμό.

Ως αποτέλεσμα της βασικής της ιδιότητας η βιταμίνη Κ βοηθά και στην γρήγορη επούλωση των τραυμάτων αλλά και στη θεραπεία κάθε είδους αιμορραγίας.

Η ανεπάρκεια της έχει σαν αποτέλεσμα κυρίως παθήσεις του γαστρεντερικού όπως κολίτιδες και μικροαιμοραγίες .

Βιταμίνη Κ βρίσκουμε και παίρνουμε από το μέλι , τα αβγά , τα γαλακτοκομικά προϊόντα , τα πράσινα λαχανικά ,το μοσχαρίσιο συκώτι , τα λάδια των ψαριών .

#### ΒΙΤΑΜΙΝΗ C ασκορβικό οξύ

Η πιο γνωστή και δημοφιλής βιταμίνη από όλες ,ακόμα και στην φαρμακευτική της μορφή.

Είναι απαραίτητη η καθημερινή λήψη της αφού είναι υδατοδιαλυτή και αποβάλλεται τόσο εύκολα από τον οργανισμό μας όσο εύκολα απορροφάται . Μεταφέρεται με το αίμα σε ολόκληρο τον οργανισμό και τον αποτοξινώνει . Είναι ικανή να προλαμβάνει ιώσεις και μολύνσεις ,βελτιώνει το ανοσοποιητικό σύστημα , δρα σαν ασπίδα για τις κακώσεις των αιμοφόρων αγγείων , προλαμβάνει τις θρομβώσεις , τις αιμορραγίες , επιταγχύνει την επούλωση των τραυμάτων ,δρα σαν φυσικό διουρητικό . Μειώνει τη χοληστερόλη στο αίμα , την αρτηριακή πίεση , προστατεύει δόντια , ούλα και αρθρώσεις . Με την επαρκή λήψη της βιταμίνης καταπολεμάται το άγχος , ενώ συμβάλει στην υγιή εμφάνιση και το καθαρό δέρμα .

Η βιταμίνη C βοηθά στην απορρόφηση του σιδήρου από τον οργανισμό .

Δεν είναι τυχαία η πιο δημοφιλής βιταμίνη .

Ανεπάρκεια της ή έλλειψη έχει σαν αποτέλεσμα ελαφρά συμπτώματα αναιμίας , αδυναμίας , ατονίας και υπερευαισθησίας στις λοιμώξεις . Η μακρόχρονη έλλειψη προκαλεί σκορβούτο και για να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανότητες εμφάνισης των παραπάνω συμπτωμάτων θα πρέπει να λαμβάνονται καθημερινά 60 μg .

Πηγές πρόσληψης της βιταμίνης C είναι τα εσπεριδοειδή ,τα λαχανικά και τα υπόλοιπα φρούτα , ενώ αντίθετα με την πιο διαδεδομένη άποψη πως τα πορτοκάλια έχουν τη μεγαλύτερη συγκέντρωση , οι φράουλες , οι ντομάτες , οι πιπεριές και το σπανάκι είναι οι πιο πλούσιες πηγές βιταμίνης C .

#### ΒΙΤΑΜΙΝΗ P

Η βιταμίνη P είναι στην πραγματικότητα ένα σύνολο στοιχείων όπως η ρουτινίνη και η κιτρίνη που λέγονται βιοφλαβονοειδή , τα οποία βοηθούν τον οργανισμό να απορροφά τη βιταμίνη C . Είναι υδατοδιαλυτή και είναι απαραίτητο να την προσλαμβάνουμε καθημερινά από την τροφή μας .

Έχει ενισχυτική δράση για τα τοιχώματα των αιμοφόρων αγγείων κι έτσι με την λήψη της μπορούν να αποφεύγονται μικροαιμορραγίες ή φλεγμονές ούλων μελανιές και μώλωπες . Ρυθμίζει την αρτηριακή πίεση και βοηθά στη θεραπεία του ιλίγγου που προέρχεται από λαβυρινθίτιδες .

Η ανεπάρκεια της προκαλεί συχνές και ανεξήγητες μελανιές στο σώμα λόγω της εύθραυστης υφής των αιμοφόρων αγγείων .

Εύκολα την προσλαμβάνουμε από το εσωτερικό μέρος της φλούδας των εσπεριδοειδών , από τα λαχανικά και τα φρούτα .

Υπάρχουν κάποιες ακόμα βιταμίνες που είναι απαραίτητες για την συμπλήρωση της σωστής διατροφής οι οποίες όμως είναι σχετικά νέες στην έρευνα τους .

Κάποιες από αυτές είναι η βιταμίνη B13 οροτικό οξύ , η βιταμίνη B15 πανγκαμικό οξύ , η βιταμίνη B17 αμυγδαλίνη , η βιταμίνη F , η ινοσιτόλη και η ράβα .

## 10.ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα βασικότερα μεταλλικά στοιχεία του οργανισμού είναι το ασβέστιο , το μαγνήσιο , ο φώσφορος , το νάτριο , το κάλιο , το χρώμιο , ο σίδηρος , το ιώδιο , το φθόριο , ο ψευδάργυρος , το θείο , ο χαλκός , το χλώριο , το κοβάλτιο , το μαγγάνιο , το σελήνιο και το μολυβδένιο . Τα μεταλλικά στοιχεία που βρίσκονται στον οργανισμό μας σε απειροελάχιστες ποσότητες ονομάζονται ιχνοστοιχεία και είναι εξίσου σημαντικά για ομαλή λειτουργία όλων των συστημάτων .

Μία μικρή ανεπάρκεια σε κάποια από αυτά δημιουργεί πλήθος προβλημάτων , έτσι η ισορροπημένη διατροφή εξακολουθεί να παραμένει το νούμερο ένα συστατικό για την καλή υγεία .

Το σώμα αδυνατεί να λειτουργήσει χωρίς τη συνεργασία βιταμινών και μετάλλων .Κι ενώ το σώμα μπορεί να παράγει έστω κι ένα μικρό ποσοστό βιταμινών , δεν έχει τη δυνατότητα να παράγει ούτε ένα από τα μέταλλα που χρειάζεται . Η λήψη τους λοιπόν μέσα από τη σωστή διατροφή είναι υποχρεωτική .

### ΑΣΒΕΣΤΙΟ Ca

Το ασβέστιο βρίσκεται στο σώμα σε πολύ μεγαλύτερες ποσότητες από όλα τα υπόλοιπα στοιχεία σε ποσοστό 99 % βρίσκεται στα οστά και στα δόντια ενώ το υπόλοιπο 1 % βρίσκεται στο αίμα και στου μαλακούς ιστούς . Τα επίπεδα ασβεστίου στο αίμα και στο εξωκυττάριο υγρό θα πρέπει να διατηρούνται στα κανονικά τους επίπεδα για τη φυσιολογική λειτουργία , διαφορετικά ο οργανισμός θα τα αφαιρέσει από τα οστά . Είναι απαραίτητο για τη σωστή ανάπτυξη του σκελετού και τη διατήρηση του σε καλή κατάσταση , συντελεί στην υγεία των δοντιών , βοηθά στην καλή λειτουργία του καρδιαγγειακού συστήματος αφού διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην αγγειοσυστολή και αγγειοδιαστολή και την ισορροπία του νευρικού συστήματος . Η πρόσληψη του ασβεστίου και η αποτελεσματικότητα της απορρόφησης του από τον οργανισμό έχει διαπιστωθεί ότι μειώνεται με την ηλικία .

Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της έλλειψης ασβεστίου και της οστεοπόρωσης που είναι ασθένεια του μεταβολισμού των οστών και χαρακτηρίζεται από αρνητικό ισοζύγιο του ασβεστίου και απώλεια οστικής μάζας . Άρα η μακρόχρονη έλλειψη ασβεστίου προκαλεί ραχίτιδα , εύκολα και συχνά κατάγματα , πόνους στα οστά και στις αρθρώσεις , αλλά και χρόνια κόπωση , προβλήματα στο νευρολογικό σύστημα , με

αποτέλεσμα αϋπνίες , κεφαλαλγίες , αίσθημα αγωνίας , προβλήματα στα ούλα και στα δόντια , καθώς και καρδιαγγειακά προβλήματα .

Εξίσου σημαντικά προβλήματα μπορεί να προκαλέσει και η υπερβολική λήψη του ασβεστίου ,στο ουροποιητικό σύστημα και στους νεφρούς .

Διάφοροι παράγοντες που προωθούν την απορρόφηση του ασβεστίου στο σώμα είναι το φως του ήλιου , οι φυτικές ίνες και η πρόσληψη πρωτεϊνών που αυξάνουν τον ρυθμό απορρόφησης του από το λεπτό έντερο . Το ασβέστιο το βρίσκουμε σε όλα τα γαλακτοκομικά προϊόντα και ιδιαίτερα στη φέτα , στη μαγιά της μπύρας , σε θαλασσινά , στα φρούτα και στα λαχανικά , στις φακές και στα ρεβίθια . Η μέση ημερήσια πρόσληψη ασβεστίου για τα ηλικιωμένα άτομα είναι τα 1200 mg .

Ένας παράγοντας που πρέπει να λάβουμε υπ' όψιν και περιορίζει την κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων και κατά συνέπεια την επαρκή πρόσληψη ασβεστίου είναι η δυσανεξία στη λακτόζη .

## ΜΑΓΝΗΣΙΟ Mg

Το μαγνήσιο είναι μεταλλικό στοιχείο απαραίτητο στον οργανισμό αφού συμβάλει στον μεταβολισμό του ασβεστίου , του καλίου , του νατρίου και του φωσφόρου , στην καλύτερη απορρόφηση των βιταμινών του συμπλέγματος Β και της βιταμίνης C .

Είναι απαραίτητο για τη σωστή λειτουργία του νευρικού συστήματος αφού δρα και σαν αντικαταθλιπτικό , αγχολυτικό και καταπολεμά την υπέρταση .

Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται στους ηλικιωμένους που λαμβάνουν και φάρμακα διουρητικά , διότι με την συχνή διούρηση χάνεται μεγάλο ποσοστό μαγνησίου από τον οργανισμό μας .

Σε συνδυασμό με το ασβέστιο , το μαγνήσιο βοηθά στη διατήρηση της υγείας δοντιών , ούλων και οστών , ενώ παράλληλα προστατεύει από τα αρνητικά αποτελέσματα της υπερδοσολογίας από ασβέστιο . Διατηρεί την αρτηριακή πίεση στα κατάλληλα επίπεδα και συντελεί στην καλή λειτουργία του καρδιαγγειακού .

Η ανεπάρκεια σε μαγνήσιο μπορεί να προκαλέσει κυρίως προβλήματα στο νευρικό σύστημα που σε σοβαρότερες καταστάσεις μπορεί να επιφέρει μέχρι και σπασμούς .

Το μαγνήσιο το βρίσκουμε άφθονο σε όσπρια ,λαχανικά , ξηρούς καρπούς , σε θαλασσινά και ζυμαρικά .

## ΦΩΣΦΟΡΟΣ P

Το 80% περίπου της συνολικής ποσότητας που υπάρχει στον οργανισμό το συναντάμε στα οστά και τα δόντια ενώ το υπόλοιπο μοιράζεται σε όλα σχεδόν τα υπόλοιπα κύτταρα .

Είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την πνευματική διαύγεια , ενώ συνεργάζεται στενά με το ασβέστιο και τη βιταμίνη D για τα οστά και τα δόντια .

Συμβάλει στο μεταβολισμό των λιπών και των υδατανθράκων ενώ παράλληλα είναι πολύ καλός ρυθμιστής των ορμονικών εκκρίσεων . Είναι απαραίτητος για το αναπνευστικό σύστημα και τους πνεύμονες , για ολόκληρο το καρδιαγγειακό και κυκλοφορικό σύστημα,

για το ουροποιητικό και το σύστημα των νεφρών , ενώ χωρίς αυτόν η απορρόφηση της βιταμίνης B3 είναι αδύνατη .

## ΙΩΔΙΟ J

Η μεγαλύτερη ποσότητα ιωδίου στο σώμα μας αποθηκεύεται στο θυρεοειδή αδένα και είναι υπεύθυνο για την καλή λειτουργία του αλλά και για τη λειτουργία όλων των άλλων αδένων .παίζει σπουδαίο ρόλο στο μεταβολισμό και βοηθά στο να καούν τα λίπη . Είναι σημαντικό στοιχείο για τα άτομα που εργάζονται πνευματικά αφού είναι απαραίτητο για τη σωστή εγκεφαλική λειτουργία αλλά και την άμυνα του οργανισμού καθώς ισχυροποιεί το ανοσοποιητικό σύστημα . Τέλος μαζί με όλες τις παραπάνω ιδιότητες του , το ιώδιο φροντίζει για την υγεία του δέρματος , την υγεία , των μαλλιών , των νυχιών και των δοντιών . 150 mg ιωδίου σε ημερήσια συχνότητα εξασφαλίζουν πως δε θα εμφανιστούν διαταραχές ανεπάρκειας που οδηγούν σε βλάβες στο θυρεοειδή αδένα όπως βρογχοκήλη , υποθυρεοειδισμό ή υπερθυρεοειδισμό .

Εφόσον ο μεταβολισμός εξαρτάται από το ιώδιο , η έλλειψη του οδηγεί στην παχυσαρκία .

Θαλασσινά , γαλακτοκομικά και λαχανικά είναι πηγές ιωδίου ενώ πολύ μεγάλη ποσότητα βρίσκεται στο ιωδιούχο και θαλασσινό αλάτι .

## ΣΙΔΗΡΟΣ Fe

Ο σίδηρος είναι ένα από τα βασικότερα μεταλλικά στοιχεία του οργανισμού μας .

Είναι απαραίτητος για τη δημιουργία της αιμοσφαιρίνης , δηλαδή των ερυθρών αιμοσφαιρίων καθώς και της μυοαιμοσφαιρίνης που είναι υπεύθυνη για το κόκκινο



αίμα των μυών . Επίσης είναι απαραίτητος για τη δημιουργία ενζύμων που κατέχουν σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση του μεταβολισμού και καθημερινά θα πρέπει να προσλαμβάνονται 10 mg .Ο σίδηρος είναι πολύ δύσκολο να απορροφηθεί για αυτό και ένα πολύ μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού παρουσιάζει έλλειψη . Οι κακοί συνδυασμοί των τροφών και η ελλιπής διατροφή συμβάλλουν στη μείωση του σιδήρου στο αίμα .

Δυσκολίες στη μάσηση αλλά και οικονομικοί παράγοντες μειώνουν την πρόσληψη και απορρόφηση του αφού οι ηλικιωμένοι τείνουν να τρώνε λιγότερο κόκκινο κρέας που είναι η καλύτερη πηγή σιδήρου .

Η έλλειψη του σιδήρου είναι υπαίτια για τα συμπτώματα κόπωσης , χλωμής όψης και ατονίας του οργανισμού . Η πιο πιθανή διάγνωση για τέτοια συμπτώματα είναι η σιδηροπενική αναιμία .

Το κρέας ζώων και πτηνών είναι πλούσιο σε σίδηρο , όπως επίσης τα μύδια και τα στρείδια , η μπύρα , οι ξηροί καρποί και τα όσπρια .

## ΚΑΛΙΟ K

Το κάλιο είναι ένα άκρως σημαντικό μεταλλικό στοιχείο που σε συνδυασμό με το νάτριο διατηρούν σε ισορροπία το νερό που χρειάζεται ο οργανισμός και τα συστήματα που το αποτελούν .

Η σπουδαιότερη αποστολή του είναι η προστασία του νευρικού συστήματος , ενώ φροντίζει επίσης το καρδιαγγειακό σύστημα , ρυθμίζει την αρτηριακή πίεση , βοηθά στην επούλωση των τραυμάτων , στην καλή υγεία των μαλλιών και του δέρματος .

Η έλλειψη του καλίου προκαλεί υπογλυκαιμία . Επίσης παρουσιάζεται κόπωση , ατονία , μυική αδυναμία , πόνους στις αρθρώσεις , προβλήματα στο καρδιαγγειακό σύστημα με αύξηση της αρτηριακής πίεσης .

Το βρίσκουμε σε μεγάλη ποσότητα στα όσπρια , στα λαχανικά , στις μπανάνες και στα εσπεριδοειδή

## NATPIO Na

Το νάτριο βοηθά στην αποτροπή των θρομβώσεων και δρα θαυμάσια σαν φυσικό αντιπηκτικό . Συμβάλει στην απορρόφηση του ασβεστίου και του μαγνησίου , ενώ προστατεύει τον οργανισμό από αφυδάτωση .

Η έλλειψη του είναι υπεύθυνη για νευραλγίες και πόνους μυών , συσπώρευση ασβεστίου και μαγνησίου σε τριχοειδή αγγεία με συνέπεια θρομβώσεις .

Όπως όμως συμβαίνει και με τις περισσότερες βιταμίνες έτσι κι εδώ η υπερπρόσληψη νατρίου επιφέρει αρνητικά αποτελέσματα . Είναι κάτι που συμβαίνει συχνά στους ηλικιωμένους αφού έχουν μειωμένη την αίσθηση της γεύσης και της όσφρησης . Η πρόσληψή του θα πρέπει να περιορίζεται κάτω από τα 6 γραμμάρια την ημέρα . Πολύ συχνά παρατηρείται οίδημα , κατακράτηση υγρών , επιβάρυνση του καρδιαγγειακού συστήματος , των νεφρών και του ήπατος .

Συναντάται σε μεγάλη συγκέντρωση σε αλλαντικά και κρέας , σε τυροκομικά προϊόντα , στο μαγειρικό θαλασσινό αλάτι , στα παστά ψάρια και φυσικά σε ο,τιδήποτε αλατισμένο .

### ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ Zn

Οι ηλικιωμένοι είναι μία από τις ομάδες που χρειάζονται συνήθως συμπληρώματα ψευδαργύρου στη διατροφή τους αφού τους βοηθά εξαιρετικά στη διατήρηση της διαύγειας των γνωστικών λειτουργιών . Έχει αποδειχθεί πως έχει σπουδαίο ρόλο στο γενετικό υλικό , βοηθά στο ανοσοποιητικό σύστημα , στο ορμονικό αλλά και στο αναπαραγωγικό σύστημα . Οι ηλικιωμένοι άντρες με την σωστή λήψη του ψευδαργύρου προστατεύουν το προστάτη αδένα έως ένα μεγάλο βαθμό . Επίσης έχει διαπιστωθεί πως βοηθά πολύ στις ρευματοπάθειες και στις οστεοαρθροπάθειες .

Η έλλειψη του μπορεί να οδηγήσει σε καλοήγη διόγκωση του αδένου του προστάτη , αλλά και σε άλλα προβλήματα του αναπαραγωγικού συστήματος . Προκαλεί τριχόπτωση , χρόνιες και συχνές δερματίτιδες , αδυναμία του ανοσοποιητικού και συχνές λοιμώξεις , ψυχικές διαταραχές , προβληματική συμπεριφορά , πνευματικές δυσλειτουργίες .

Όπως και όλα τα υπόλοιπα , έτσι και ο ψευδάργυρος υπάρχει σε μεγάλη ποσότητα στα όσπρια , τους ξηρούς καρπούς , στα θαλασσινά , στο κρέας και στο συκώτι ζώων και πουλερικών .

Άλλα πολύ σημαντικά ιχνοστοιχεία είναι το μαγγάνιο , το χλώριο , το χρώμιο , το κοβάλτιο , ο χαλκός , το φθόριο , το μολυβδαίνιο , το σελήνιο , το θείο , το βανάδιο , το πυρήνιο

## 11.ΝΕΡΟ

Το νερό είναι πολύτιμο για τον οργανισμό του ανθρώπου αφού το ίδιο το ανθρώπινο σώμα αποτελείται από νερό κατά το 65% περίπου , στο αίμα , στους ιστούς , στα οστά . Βασικός του ρόλος ο καθαρισμός του αίματος μέσω των νεφρών και η αποβολή των άχρηστων ουσιών του μεταβολισμού και των τοξινών . Μέχρι την ηλικία των 65 ετών στους άνδρες και 40 με 50 έτη στις γυναίκες , πιθανώς λόγω της εμμηνόπαυσης , η περιεκτικότητα του οργανισμού σε νερό δε δέχεται καμία μεταβολή . Κατά την τρίτη ηλικία οι ανάγκες του οργανισμού αλλάζουν αφού παρατηρείται μειωμένη αίσθηση δίψας και κατά συνέπεια μειωμένη πρόσληψη υγρών . Τα παραπάνω σε συνδυασμό με την μειωμένη εξοικονόμηση νερού από τους νεφρούς είναι οι κύριες αιτίες της αφυδάτωσης που είναι η πιο κοινή αιτία διαταραχής των ηλεκτρολυτών . Η επαρκής λήψη νερού βοηθά στην αποφυγή ουρολιθιάσεων και χολολιθιάσεων των οποίων οι πιθανότητες αυξάνονται με τα χρόνια , συντελεί στην καλή λειτουργία του εντέρου και στην αποφυγή της δυσκοιλιότητας , ισχυροποιεί το αμυντικό σύστημα του οποίου οι αντοχές μειώνονται με την ηλικία , ρυθμίζει τη θερμοκρασία του σώματος .

Η συνιστώμενη μέση καθημερινή κατανάλωση είναι 30 έως 35 ml ανά κιλό του ιδανικού σωματικού βάρους . Για τους ηλικιωμένους εμπειρικά ένα εύκολο τέχνασμα είναι να πίνουν 6 με 8 ποτήρια νερό την ημέρα ικανό δηλαδή για να δώσει παραγωγή ούρων ίσο με 6 φλιτζάνια . Η ποσότητα όμως πάντα διαφέρει από οργανισμό σε οργανισμό και ανάλογα με την ηλικία , με την εποχή , την φυσική κατάσταση , την καλή ή την κακή υγεία .

## 12.ΦΥΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ

Οι φυτικές ίνες είναι τροφή πλούσια σε βιταμίνες και μέταλλα αλλά με ιδιαίτερα χαμηλή θερμιδική αξία . Διατροφή πλούσια σε φυτικές ίνες συνδέεται με την πρόληψη και τη διαχείριση του υπερβολικού βάρους και της παχυσαρκίας , με τη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης μορφών καρκίνου και στεφανιαίας νόσου . Σε συνδυασμό με πρόσληψη άφθονης ποσότητας νερού αλλά και ήπιας άσκησης βοηθούν στη σωστή λειτουργία του εντέρου γι αυτό και για τους ηλικιωμένους είναι ιδιαίτερα θρεπτικό συστατικό γιατί το γαστρεντερικό σύστημα τείνει να γίνεται πιο υποτονικό με την ηλικία .

Καλές πηγές ινών είναι τα σιτηρά ολικής αλέσεως και τα όσπρια , τα λαχανικά , τα φρούτα

και οι ξηροί καρποί .

Συνιστώμενη ποσότητα είναι τα 30 με 40 γραμμάρια ημερησίως .

### 13.ΠΡΩΤΕΪΝΗ

Οι πρωτεΐνες είναι πολυδιάστατα τόσο στη μορφή όσο και στη λειτουργία τους μακρομόρια . Σε κάθε κύτταρο του οργανισμού εντοπίζονται εκατοντάδες διαφορετικές πρωτεΐνες με ιδιαίτερο ρόλο η κάθε μία . Αποτελούν είτε δομικό συστατικό του κυττάρου είτε συνεργούν σε κάποια συγκεκριμένη λειτουργία . Στη δομή τους είναι μεγάλα σύνθετα βιομόρια αποτελούμενα από αμινοξέα τα οποία ενώνονται μεταξύ τους με πεπτιδικούς δεσμούς και σχηματίζουν μία γραμμική αλυσίδα , την αλυσίδα πολυπεπτιδίων . Όλες οι πρωτεΐνες περιέχουν άνθρακα , οξυγόνο , άζωτο και πολλές από αυτές θείο . Γενικά οι πρωτεΐνες ανάλογα με τη μορφή τους διακρίνονται σε ινώδεις και σφαιρικές και με κριτήριο τη σύνθεση τους σε απλές όταν αποτελούνται μόνο από αμινοξέα και σύνθετες όταν στο μόριο τους περιλαμβάνεται μη πρωτεϊνικά τμήματα όπως μέταλλα σάκχαρα και λίπη . Επίσης με κριτήριο τη λειτουργία τους διακρίνονται σε δομικές όταν αποτελούν τα από δομικά υλικά του κυττάρου και λειτουργικές όταν συμβάλλουν στη λειτουργία τους .

Μέσα από τα ένζυμα , που είναι πρωτεϊνικής σύστασης , επιταχύνουν τις χημικές διαδικασίες στο κύτταρο ενώ παράλληλα τις ρυθμίζουν και είναι υπεύθυνες για τη μεταφορά χημικών ουσιών μέσω του αίματος σε άλλα σημεία του σώματος για παράδειγμα μέσω της αιμοσφαιρίνης μεταφέρεται οξυγόνο . Σημαντική είναι και η αποθηκευτική της δράση αφού κάποιες πρωτεΐνες αποθηκεύουν μικρά μόρια και τα αποδίδουν όταν υπάρχει ανάγκη . Όλα τα αντισώματα του οργανισμού είναι πρωτεϊνικής σύστασης . Οι παράγοντες πήξης του αίματος που μας προστατεύουν από αιμορραγίες είναι επίσης πρωτεϊνικής σύστασης . Η μειωμένη απορρόφηση των πρωτεϊνών από τον οργανισμό των ηλικιωμένων έχει αντίκτυπο στην υγεία τους και αυτός είναι ο λόγος που πρέπει να χορηγούνται σε μεγαλύτερες ποσότητες . Όταν η έλλειψη είναι μικρή εκδηλώνεται με αίσθηση αδυναμίας και κόπωσης . Όταν η έλλειψη είναι μεγάλη , έχει σαν αποτέλεσμα τη φθορά των ιστών και τη βλάβη των οργάνων , τη μείωση των λειτουργιών του σώματος και αυξημένη ευαισθησία σε διάφορες λοιμώξεις . Σε ηλικιωμένους άνδρες και γυναίκες ικανοποιητική ποσότητα θεωρείται το 1 g ανά χιλιόγραμμο ιδανικού βάρους σε ημερήσια βάση και να αποτελούν το 10 με 15 % των συνολικών θερμίδων και εντοπίζονται σε τροφές όπως το άπαχο κρέας , τα ψάρια και τα όσπρια .

Οι ηλικιωμένοι θα πρέπει να καταναλώνουν τρόφιμα που περιέχουν πρωτεΐνη όπως είναι το κρέας και τα ζωικά προϊόντα . Για κάποιους όμως η κατανάλωση κρέατος είναι δύσκολη είτε λόγω προβλημάτων στη μάσηση είτε για οικονομικούς λόγους .

Σε αυτή την περίπτωση η αντικατάσταση του με όσπρια , που είναι πλούσια σε φυτικές ίνες και πρωτεΐνες , ενώ παράλληλα είναι φτωχά σε λίπος είναι η ιδανική λύση . Αφού και ενισχύουν την πρόσληψη της πρωτεΐνης και δρουν προληπτικά ενάντια στη δυσκοιλιότητα και τα καρδιαγγειακά νοσήματα .

#### 14.ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ

Οι υδατάνθρακες είναι οι οργανικές ουσίες που τροφοδοτούν με ενέργεια τον οργανισμό . Οι βιολογικής σημασίας υδατάνθρακες ονομάζονται σάκχαρα ή ακόμα και γλυκίδια . Τέσσερις είναι οι κατηγορίες των υδατανθράκων που παρουσιάζουν βιολογικό ενδιαφέρον . Οι μονοσακχαρίτες όπως η γλυκόζη , οι δυσακχαρίτες , οι ολιγοσακχαρίτες και τέλος οι πολυσακχαρίτες που συμπεριλαμβάνουν και το άμυλο . Βασικές πηγές πρόσληψης των υδατανθράκων είναι τα δημητριακά , το ψωμί , τα ζυμαρικά , τα όσπρια τα λαχανικά , τα φρούτα , τα γαλακτοκομικά και τα γλυκά . Μετά την απορρόφησή τους όλα τα σάκχαρα μετατρέπονται σε γλυκόζη στο ήπαρ η οποία κυκλοφορεί στο αίμα και στη συνέχεια μπορεί είτε να χρησιμοποιηθεί άμεσα από τα κύτταρα για τη παραγωγή ενέργειας είτε να αποθηκευτεί στους μύες και το ήπαρ με τη μορφή γλυκογόνου ή να μετατραπεί σε λίπος και να αποθηκευτεί για μελλοντική παραγωγή ενέργειας . το 55 με 60 % των συνολικών θερμίδων που λαμβάνονται καθημερινά θα πρέπει να αποτελείται από υδατάνθρακες με ιδιαίτερη έμφαση στον σύνθετους υδατάνθρακες .

## 15.ΛΙΠΙΔΙΑ

Αποτελούν λιποδιαλυτά μη υδατοδιαλυτά μόρια που βρίσκονται φυσιολογικά σε έναν οργανισμό όπως η χοληστερίνη , τα λίπη και λιποδιαλυτές βιταμίνες . Μπορεί να είναι δομικά συστατικά των κυττάρων ή αποθήκες ενέργειας του οργανισμού , αφού κατά τη διάσπαση τους απελευθερώνεται μεγάλο ποσό ενέργειας διπλάσιο από αυτό που απελευθερώνεται από τους υδατάνθρακες . Τα λιπίδια πολλές φορές ταυτίζονται με τα λίπη . Στην ουσία όμως τα λίπη είναι υποομάδα των λιπιδίων και ονομάζονται τριγλυκερίδια . Στα λιπίδια κατατάσσονται επίσης τα λιπαρά οξέα και τα παράγωγά τους όπως και οι μεταβολίτες στους οποίους ανήκει η χοληστερίνη . Τρεις είναι οι κατηγορίες στις οποίες χωρίζονται τα λιπίδια , τα στεροειδή , τα φωσφολιπίδια και τα ουδέτερα τα οποία διακρίνονται σε ακόρεστα και κορεσμένα . Η τελευταία υποκατηγορία είναι και η ομάδα των λιπιδίων που πρέπει να αποφεύγεται . Τροφές πλούσιες σε ακόρεστα λιπαρά είναι το ωμό ελαιόλαδο, τα λιπαρά ψάρια , ορισμένοι ξηροί καρποί και φρούτα . Καθημερινά πρέπει να λαμβάνονται μέσω των τροφών λιπίδια σε ποσοστό 15 έως 35 % των συνολικών θερμίδων εκ των οποίων το κορεσμένο λίπος πρέπει να είναι μικρότερο από 10 % των συνολικών θερμίδων και τα πολυακόρεστα λιπαρά δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 8 % . Τα trans λιπαρά οξέα θα πρέπει να αποφεύγονται , ενώ η χοληστερόλη δεν πρέπει να υπερβαίνει 300 mg .<sup>3</sup>  
.7 , 11 ,12 , 6 ,13,14 ,15,17



## 16.ΙΣΟΡΡΟΠΗΜΕΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ

Μία καλά ισορροπημένη διατροφή θα πρέπει να περιλαμβάνει μεγάλη ποικιλία τροφίμων από όλες τις ομάδες . Η σωστή και μελετημένη διατροφή μπορεί να λειτουργήσει μόνο θετικά , να προλάβει ή να αποτρέψει ασθένειες , να καθυστερήσει το γήρας , να τονώσει την σωματική και ψυχική υγεία , να διατηρήσει την υπάρχουσα καλή υγεία . Υπάρχουν έξυπνοι και εύκολοι μέθοδοι και γενικοί κανόνες που αν τους ακολουθούν τα άτομα της τρίτης ηλικίας . Για αρχή , χωρίζουμε τις τροφές σε ομάδες και τη συχνότητα λήψης τους σε καθημερινή , εβδομαδιαία και μηνιαία . Έτσι ,

Σε ημερήσια συχνότητα θα πρέπει να λαμβάνονται , 2 -3 μερίδες γαλακτοκομικών προϊόντων , 2 μερίδες κρέας και όσπρια την ημέρα , 3 μερίδες λαχανικών 2 μερίδες φρούτων , 6 μερίδες δημητριακών και προϊόντων τους στα οποία συμπεριλαμβάνονται το ψωμί ολικής άλεσης , τα ζυμαρικά , το ρύζι . Μικρή ποσότητα ωμού ελαιόλαδου καθημερινά ως κύριο πρόσθετο

Κάθε εβδομάδα 3 μερίδες γλυκών , 3 μερίδες αυγών , 5 με 6 μερίδες ψαριών , 4 μερίδες πουλερικά , 3 μερίδες πατάτας , 3-4 μερίδες από ελιές και ξηρούς καρπούς

Το κόκκινο κρέας πρέπει να περιορίζεται σε 4 μερίδες ανά μήνα

Το κρασί δεν αποτελεί σύσταση , αλλά δεν είναι απαγορευτικό μέχρι ένα μικρό ποτήρι την ημέρα

Τα υγρά θα πρέπει να είναι αρκετά αλλά να αποφεύγεται ο καφές , το αλκοόλ και τα αναψυκτικά . Κατά την τρίτη ηλικία η αίσθηση της δίψας μειώνεται γιατί τα αγγεία σκληραίνουν και δεν στέλνουν σήμα στον εγκέφαλο για τον κίνδυνο της αφυδάτωσης με αποτέλεσμα να μην αναπληρώνονται τα απαραίτητα υγρά . Η πρόσληψή τους πέρα από το άφθονο νερό μπορεί να γίνεται μέσα από το τσάι , τις σούπες και τους χυμούς .

Η ποσότητα του αλατιού θα πρέπει να είναι μέτρια στο φαγητό και με ιδιαίτερη προσοχή σε υπερτασικούς ηλικιωμένους .

Συχνά γεύματα , συνήθως πέντε , με διαφορά δυο ωρών μεταξύ τους

Βραδινό γεύμα νωρίς

Κρέας βραστό ή αλεσμένο για εύκολη μάσηση

Μαγειρεμένα φρούτα και λαχανικά για εύκολη μάσηση , κατάποση και πέψη

Καρυκεύματα και αρωματικές ουσίες που κάνουν τα γεύματα περισσότερο εύγευστα και διεγείρουν την όρεξη ανάλογα πάντα με την ανεκτικότητα του κάθε ηλικιωμένου . Άφθονα φρούτα και λαχανικά για την απαραίτητη πρόσληψη αντιοξειδωτικών που προλαμβάνουν τον καρκίνο και τα νοσήματα της καρδιάς <sup>16,14</sup>

## 17. ΤΡΟΦΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

Η κακή ψυχολογία , οι ψυχιατρικές παθήσεις , η ελάττωση των διαγνωστικών λειτουργιών , ακόμα και συνεχείς εναλλαγές της ψυχολογίας του ηλικιωμένου τον οδηγούν εύκολα στην κακή διατροφή . Συγχρόνως , η κακή διατροφή και η ελαττωμένη λήψη συγκεκριμένων «καλών τροφών» μπορούν να επιδεινώσουν τα προβλήματα ψυχικής υγείας των ηλικιωμένων ανθρώπων . Επιβραδύνουν την πνευματική λειτουργία , ελαττώνεται η διαύγεια και η εγρήγορση στη σκέψη , μειώνεται η καλή διάθεση , οξύνεται το στρες και η ένταση . Ένας φαύλος κύκλος δημιουργείται...

Ακούγεται αστείο αλλά είναι πραγματικότητα , σύμφωνα με όλα τα παραπάνω έχουμε με τη δυνατότητα με το σωστό συνδυασμό τροφών και την επαρκή λήψη απαραίτητων συστατικών και στοιχείων να οξύνουμε τη σκέψη , να μειώσουμε το άγχος , να καταπολεμήσουμε την κακή διάθεση . Τι καλύτερο για έναν ηλικιωμένο με έντονη θλίψη ;

Εάν για παράδειγμα με τη διατροφή θέλουμε να κρατήσουμε το μυαλό σε εγρήγορση και με διαύγεια , προτρέπουμε τον ηλικιωμένο μέσα από ένα ισορροπημένο και κατά τα υπόλοιπα διαιτολόγιο , να καταναλώνει σε αφθονία ξηρούς καρπούς , φρούτα και λαχανικά για να προσλαμβάνει τον απαραίτητο σίδηρο , θειαμίνη και β καροτίνη , θαλασσίνα για τον απαραίτητο ψευδάργυρο . Ένα μικρό κομμάτι σοκολάτας για πολλούς είναι αρκετό να διώξει την ακεφιά . Δεν είναι τυχαίο αφού αμέσως εκκρίνονται ορμόνες που είναι υπεύθυνες για την ευφορία αυτή .

Τροφές πλούσιες σε φυλλικό οξύ , όσπρια , σπανάκι , συκώτι , μπορούν και δρουν ως φυσικά αντικαταθλιπτικά . Γιατί να μην επωφεληθούμε μέσα από την σωστή διατροφή για να προλάβουμε τις ψυχολογικές μεταπτώσεις ή να απαλύνουμε την κακή διάθεση ;

Ακόμα και η αγωνία και το στρες που νιώθουν οι ηλικιωμένοι στην κρισιμότερη φάση της ζωής τους επιφέρει προβλήματα στην διατροφή τους . Με τη σωστή λήψη υδατανθράκων τα στρες σιγά σιγά εξαφανίζεται από τη ζωή του ηλικιωμένου .<sup>12</sup>

## 18. ΔΥΣΘΡΕΨΙΑ

Ως δυσθρεψία γενικά ορίζεται ο λανθασμένος τρόπος με τον οποίο τρέφεται ένας άνθρωπος και οδηγεί σε διαταραχή της θρεπτικής κατάστασης συμπεριλαμβανομένων των μεμονωμένων διατροφικών ελλείψεων, των μεταβολικών διαταραχών και της υπερθρεψίας. Είναι δηλαδή κάθε κατάσταση που δημιουργείται από μερική ή παντελή έλλειψη όλων ή μερικών από τις βασικές θρεπτικές ουσίες που έχει ανάγκη ο οργανισμός και έχει ως αποτέλεσμα την ελάττωση της καθαρής σωματικής μάζας σε σχέση με το φύλο, την ηλικία, το ύψος και τη δραστηριότητα του ατόμου.

Η κατάσταση αυτή μπορεί είτε να είναι εμφανής με συγκεκριμένη κλινική εικόνα, να μπορεί δηλαδή οποιοσδήποτε να τη διακρίνει με μία εξωτερική ματιά όπως στην έντονη απώλεια βάρους, είτε όχι. Στη δεύτερη περίπτωση που δεν απαντάται καμία χαρακτηριστική εικόνα και είναι ιδιαίτερα δύσκολο να διακριθεί κλινικά η δυσθρεψία, μπορεί να ανακαλυφθεί και να αναγνωρισθεί μόνο μέσα από παρατήρηση, συζήτηση, ερωτηματολόγια αλλά και μέσω συγκεκριμένων εξετάσεων για παράδειγμα βιοχημικών.

Η ιδεώδης διατροφική κατάσταση υποδηλώνει ισορροπία μεταξύ διατροφικών απαιτήσεων και πρόσληψης. Σε οριακή διατροφική κατάσταση κατατάσσονται άτομα με χαμηλά αποθέματα κάποιων θρεπτικών συστατικών, χωρίς όμως να εμφανίζουν κλινικά σημεία ανάλογων επιπτώσεων στην υγεία. Τέλος διατροφική ανισορροπία ορίζεται ως η κατάσταση εκείνη κατά την οποία προβλήματα υγείας προκύπτουν από την ανεπαρκή ή υπερβολική λήψη ενός θρεπτικού συστατικού σε σχέση με κάποιο άλλο.

Περισσότερο αναλυτικά, διακρίνουμε τις παρακάτω μορφές κακής θρέψης:

Υποσιτισμός (undernutrition), είναι ή η έλλειψη θερμίδων ή η έλλειψη ενός ή περισσότερων από τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά. Ο υποσιτισμός είναι μια ανισορροπία μεταξύ των αναγκών του σώματος σε θρεπτικές ουσίες και στις θρεπτικές ουσίες που πραγματικά λαμβάνει. Υποκατηγορίες του υποσιτισμού είναι η πλήρης ασιτία ή ειδική ανεπάρκεια και η έλλειψη βιταμινών, ιχνοστοιχείων και λιπαρών οξέων.

Πλήρης στέρηση δηλαδή ασιτία Το άτομο δε λαμβάνει καθόλου τροφή. Εδώ η κατάσταση είναι οξεία και η επιβίωση πολύ περιορισμένη αφού κατά μέσον όρο ο

άνθρωπος μπορεί να αντέξει είκοσι με σαράντα ημέρες ανάλογα με τη λήψη ή όχι ύδατος αλλά και με την προγενέστερη κατάσταση της θρέψης .

Ειδική ανεπάρκεια Η ειδική ανεπάρκεια είναι μία παθολογική κατάσταση που οφείλεται σε σχετική ή απόλυτη έλλειψη κάποιας συγκεκριμένης τροφής . Στη συγκεκριμένη κατηγορία υπάγεται και το σύνδρομο kwashiorkor, που παρατηρείται στις περιπτώσεις που

χορηγούνται μεν επαρκείς θερμίδες για την επιβίωση με μορφή όμως υδατανθράκων και με λίγες ή καθόλου πρωτεΐνες και λίπη . Αυτό συμβαίνει για παράδειγμα σε έναν άρρωστο με αδυναμία λήψης τροφής , που τον αντιμετωπίζουμε μόνο με μεγάλες και πυκνές ποσότητες γλυκόζης . Αυτοί οι άνθρωποι μπορεί να εμφανίζουν εικόνα παχύσαρκου γιατί είναι οιδηματικοί ( έχουν ίσως και ασκήτη) , από αύξηση του εξωκυττάριου υγρού και κατακράτηση αλάτων.

Έλλειψη βιταμινών, ιχνοστοιχείων και λιπαρών οξέων Χωρίς να χρειάζεται ιδιαίτερη επεξήγηση στην κατηγορία αυτή συναντάμε άτομα τα οποία μέσα από τη διατροφή τους δε λαμβάνουν τα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία για την ομαλή συντήρηση και ανάπτυξη του οργανισμού . Πολύ συχνά στην κατηγορία αυτή της δυσθρεψίας συναντάμε ανθρώπους που σιτίζονται με τεχνητή τροφή .

Αστάθεια (imbalance). Είναι μία παθολογική κατάσταση που χαρακτηρίζεται από την περιοδική δυσανάλογη λήψη των βασικών στοιχείων της διατροφής . Το άτομο για ένα μεγάλο διάστημα υπολείπεται πρωτεϊνών , μετά λιπιδίων και ου το καθεξής

Παχυσαρκία. Είναι και αυτή μία παθολογική κατάσταση που πλέον στις μέρες μας θεωρείται από την παγκόσμια ιατρική κοινότητα ασθένεια και δημιουργείται όχι από στέρηση τροφής ή συγκεκριμένου θρεπτικού στοιχείου αυτήν τη φορά , αλλά από την υπερβολική λήψη τροφής για μεγάλο χρονικό διάστημα . Υπάρχει υπερβολική αύξηση του σωματικού λίπους , το οποίο αυξάνει τον κίνδυνο των ασθενειών και της πρόωρης θνησιμότητας . Κυριότερη αιτία εμφάνισης της παχυσαρκίας στην τρίτη ηλικία είναι η αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη σε συνδυασμό με την μειωμένη ενεργειακή κατανάλωση , ενώ συνυπεύθυνη είναι η αλλαγή στην ορμονική ρύθμιση .

Το μικτό σύνδρομο. Μεγάλος αριθμός αρρώστων μπορεί να παρουσιάζει συμπτώματα από περισσότερους τύπους κακής διατροφής . Προσοχή χρειάζεται μήπως τα προεξάρχοντα συμπτώματα του ενός μας κάνουν να αγνοήσουμε την ύπαρξη του άλλου . <sup>10, 6</sup>

## 19.ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΔΥΣΘΡΕΨΙΑΣ ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΤΟΥ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥ

Περίπου 1 στα 7 άτομα μεγαλύτερης ηλικίας που ζουν στην κοινότητα καταναλώνουν λιγότερες από 1000 θερμίδες την ημέρα οι οποίες δεν είναι αρκετές. Έως και το ήμισυ περίπου των ηλικιωμένων που βρίσκονται στα νοσοκομεία και στα κέντρα μακροχρόνιας φροντίδας δεν καταναλώνουν αρκετές θερμίδες . Το άτομο δε λαμβάνει επαρκή τροφή ή η τροφή που λαμβάνει περιέχει μεν όλες τις τάξεις των θρεπτικών υλών , αλλά όχι στις αναγκαίες ποσότητες με αποτέλεσμα μετά από χρόνια έντονου υποσιτισμού ο οργανισμός να χάνει τα θρεπτικά αποθέματά του και να οδηγείται στον μαρασμό με σοβαρές διαταραχές .

Στο πεπτικό σύστημα ελαττώνεται η παραγωγή του γαστρικού οξέος, το στομάχι συρρικνώνεται και εμφανίζονται συχνές διάρροιες που μπορεί να αποβούν θανατηφόρες.

Η υποθρεψία έχει επιπτώσεις και στο καρδιαγγειακό σύστημα

Η καρδιά μορφολογικά εμφανίζεται διατεταμένη , παρουσιάζει ατροφία με περιοχές νεκρώσεως, ινώσεις καθώς και διάσπαση μυϊκών ινών. Λειτουργικά υπάρχει ελαττωμένη συσταλτικότητα και μειωμένη καρδιακή παροχή , η ποσότητα του αίματος που αντλείται ελαττώνεται ως συνέπεια της μείωσης του ρυθμού και του όγκου παλμού , με αποτέλεσμα τη χαμηλή αρτηριακή πίεση που πολλές φορές μπορεί να οδηγήσει και σε καρδιακή ανεπάρκεια .

Η αναπνοή γίνεται ολοένα και πιο δύσκολη και αργή εξαιτίας της μειωμένης πλέον ικανότητας των πνευμόνων. Ο υποσιτισμένος ηλικιωμένος σταδιακά οδηγείται στην αναπνευστική ανεπάρκεια .

Όσον αφορά στο αναπαραγωγικό σύστημα , παρατηρείται μείωση του μεγέθους των ωοθηκών και των όρχεων , που συνοδεύονται από απώλεια της σεξουαλικής ορμής (libido).

Εμφανίζεται ατροφία των νεφρικών σωληνάρων και εξοίδηση των κυτταρικών στοιχείων του φλοιού . Σε λειτουργικό επίπεδο υπάρχει μείωση της σπειραματικής διηθήσεως , απώλεια της ικανότητας ρύθμισης της επαναροφήσεως και αποβολής στη φόρτιση με χλωριούχο νάτριο . Η υπερτονία της μυελώδους μοίρας χάνεται και είναι χαρακτηριστική η πολουρία. με συχνή εμφάνιση μεταβολικής οξέωσης .

Στο έντερο επέρχεται σημαντικού βαθμού ατροφία και η υποπλασία του εντερικού βλεννογόνου . Σε λειτουργικό επίπεδο υπάρχει μείωση του περισταλτισμού και μικρότερος χρόνος μεταφοράς, υπερανάπτυξη μικροβίων, διάσπαση του εντερικού βλεννογόνιου φραγμού και δυσαπορρόφηση .

Το ήπαρ ελαττώνεται σε μέγεθος λόγω ατροφίας .

Η απάθεια , η ευερεθιστότητα και η πτώση των διανοητικών λειτουργιών , είναι χαρακτηριστικές επιπτώσεις της υποθρεψίας στο νευρικό σύστημα .

Η υποθρεψία και πιο συγκεκριμένα η ειδική ανεπάρκεια της πρωτεΐνης επιβαρύνει και το μυοσκελετικό σύστημα . Οι μύες σταδιακά μειώνονται σε μέγεθος και οι αντοχές που άλλοτε είχαν οι ηλικιωμένοι σιγά σιγά τους εγκαταλείπουν .

Η μειωμένη πρόσληψη σιδήρου οδηγεί αναπόφευκτα σε σοβαρές μορφές αναιμίας .

Ο οργανισμός προκειμένου να αναπληρώσει τα επίπεδα ενέργειας που δεν λαμβάνει πλέον από τα θρεπτικά συστατικά εκμεταλλεύεται το λίπος που έχει στο παρελθόν αποθηκεύσει . Υγρό συσσωρεύεται στους βραχίονες , στα πόδια και στην κοιλιά (τυμπανισμός) .

Το δέρμα των υποσιτισμένων ασθενών γίνεται ξηρό και ανελαστικό τα μαλλιά χάνουν τη φυσιολογική λιπαρότητα τους αραιώνουν και πέφτουν .

Στο ανοσοποιητικό σύστημα υπάρχει ελάττωση του αριθμού των ολικών Τ-λεμφοκυττάρων . Τα βοηθητικά λεμφοκύτταρα ελαττώνονται επίσης , ενώ παρατηρείται αύξηση των κατασταλτικών και φονικών λεμφοκυττάρων . Τα πολυμορφοπύρρηνα εμφανίζουν ελαττωμένη χημειοταξία και φαγοκυτταρική ικανότητα .

Αποτέλεσμα των πιο πάνω μεταβολών είναι η ανεπαρκής ανοσολογική απάντηση , και η αυξημένη εμφάνιση λοιμώξεων . Η μειωμένη ικανότητα του ανοσοποιητικού να αντιμετωπίσει τις λοιμώξεις και να επουλώσει τις πληγές είναι επίσης αποτέλεσμα της μειωμένης πρόσληψης σε θρεπτικά συστατικά .

Η παχυσαρκία ενοχοποιείται για ιατρικές επιπλοκές που οδηγούν σε μείωση της ποιότητας της ζωής και σε αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας . Καρδιαγγειακά νοσήματα και υπέρταση , διαβήτης , οστεοαρθρίτιδα στα γόνατα , δυσλειτουργία του αναπνευστικού συστήματος , μέχρι και καταρράκτης , είναι κάποιες από τις παθολογικές καταστάσεις που σχετίζονται άμεσα με την παχυσαρκία .

Η αυτοδιαχείριση και η και η κινητικότητα εξασθενούν σημαντικά με αποτέλεσμα την φτώχη σε ποιότητα ζωή .<sup>10,6</sup>

## 20.ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΔΥΣΘΡΕΨΙΑΣ ΣΤΟΥΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ

- Άρνηση της κατανάλωσης ποικιλίας τροφίμων από όλες τις ομάδες .
- Άρνηση της κατανάλωσης περισσότερων από τριών γευμάτων την ημέρα
- Κατανάλωση μόνο ενός ζεστού γεύματος τη μέρα
- Κατανάλωση περισσότερων των δύο μερίδων αλκοόλ την ημέρα
- Κατανάλωση πολτοποιημένης και μαλακής τροφής
- Ολική πρόσληψη λίπους από την τροφή >30 %
- Χαμηλή οικονομική κατάσταση . Πολυτέλεια είναι πλέον πολλά είδη πρώτης ανάγκης εξαιτίας των ιδιαίτερα χαμηλών συντάξεων που χορηγούνται στους ηλικιωμένους .
- Πτώση νοητικών λειτουργιών / Ψυχολογικά προβλήματα . Η θλίψη και η κατάθλιψη που εμφανίζονται έντονα στην τρίτη ηλικία οδηγούν τον ηλικιωμένο στο να αμελεί τον εαυτό του . Η αδιαφορία για την φροντίδα του εαυτού τους συνοδεύεται και από αδιαφορία για σωστή θρέψη και ενυδάτωση . Η θλίψη όμως μπορεί να λειτουργεί και ανάποδα . Το κενό πρέπει να καλυφθεί και αυτό γίνεται μέσω της υπερβολικής λήψης φαγητού . Ο ηλικιωμένος οδηγείται στην υπερφαγία και γίνεται παχύσαρκος . Πολλές φορές όμως απλά δεν μπορούν να φροντίσουν τον εαυτό τους . Νοητικές διαταραχές , έκπτωση των λειτουργιών του εγκεφάλου ,απώλεια μνήμης , δεν επιτρέπουν στον ηλικιωμένο να διατηρεί ένα σωστό πρόγραμμα κατά τη διάρκεια της ημέρας .
- Δυσκολία στην προσέγγιση των καταστημάτων τροφίμων / Δυσκολία στο μαγείρεμα Μυοσκελετικά και κινητικά προβλήματα δεν αφήνουν κανένα περιθώριο για αυτονομία στη ζωή πολλών ηλικιωμένων . Δεν μπορεί ένας ηλικιωμένος με κινητικά προβλήματα να σηκώσει μία τσάντα με ψώνια και φυσικά αδυνατεί να μαγειρέψει μόνος στο σπίτι του . Τέλος ,ο συνδυασμός μυοσκελετικών προβλημάτων και νοητικών παθήσεων καθιστούν απαγορευτική την εξόρμηση σε σουπερ μάρκετ λαϊκές αγορές και μπακάλικα από έναν ηλικιωμένο . Πολλοί είναι οι ηλικιωμένοι που αδυνατούν να φροντίσουν μόνοι τους τον εαυτό τους και η βοήθεια από κάποιον τρίτο δεν είναι μόνο σημαντική αλλά απόλυτα αναγκαία και απαραίτητη για τη διαβίωση τους.



- Μοναχική διαβίωση . Ακόμα και η άγνοια για την παρασκευή του γεύματος , τις δοσολογίες , τα θρεπτικά συστατικά έχει σπουδαίο ρόλο . Η κοινωνική τους ζωή και η οικογενειακή τους κατάσταση έχουν μεγάλη σημασία . Ένας ηλικιωμένος άντρας που μετά το θάνατο της γυναίκας του ζει μόνος αδυνατεί να φροντίσει τον εαυτό του αφού είχε μάθει να φροντίζουν το θέμα της διατροφής του άλλοι
- Οδοντιατρικά προβλήματα
- Προβλήματα κατάπωσης
- Φαρμακευτική αγωγή
- Λήψη συμπληρωμάτων διατροφής
- Χρήση καθαρτικών
- Σημαντική αλλαγή βάρους
- Άγνοια , Στο τέλος αλλά και χωρίς ελάχιστη σημασία έρχεται η ενημέρωση που γίνεται στους ηλικιωμένους από γιατρούς διατροφολόγους και διαιτολόγους . Η έλλειψη επαρκών γνώσεων αν όχι η άγνοια για το πώς θα πρέπει να φροντίζουν τον εαυτό τους οδηγεί τους ηλικιωμένους στη δυσθρεψία .

## 21.ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η παρουσία της κακής θρέψης έχει αναγνωρισθεί και υφίσταται εδώ και χρόνια τόσο σε υποανάπτυκτες όσο και στις σύγχρονες και αναπτυγμένες κοινωνίες σαν τη δική μας .

Η διατροφική αξιολόγηση έχει σκοπό να προσδιορίσει τη διατροφική κατάσταση ενός ατόμου και να ανακαλύψει κατά πόσο το άτομο ακολουθεί μία πλήρη διατροφή και σε τι βαθμό οι ανάγκες του οργανισμού για θρεπτικά συστατικά καλύπτονται . Μέσα από τη διαδικασία της αξιολόγησης εντοπίζεται η πιθανή ανωμαλία στη διατροφή του ατόμου και στη συνέχεια ανάλογα με τον τύπο της δυσθρεψίας οργανώνεται σχέδιο αποκατάστασης της διατροφής του .

Στη χώρα μας σήμερα το 18 % του πληθυσμού είναι άνω των 65 ετών είναι λοιπόν ιδιαίτερα σημαντικό να εξασφαλίζεται ένα καλό επίπεδο υγείας γι αυτήν τη πληθυσμιακή ομάδα και η διατροφή ξέρουμε ήδη πως είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας εξέλιξης της γήρανσης .

Είναι απαραίτητη μία τέτοια διαδικασία είτε σε ένα άτομο μεμονωμένα είτε σε ομάδες ατόμων λόγω χάρη σε νοσοκομεία , σε γηροκομεία ,σε κοινότητες κτλ . Η διατροφική αξιολόγηση σε έναν άρρωστο ηλικιωμένο μπορεί να εντοπίσει συνήθειες τέτοιες που να συσχετίζονται με την ασθένεια και να επηρεάζουν την πορεία και την εξέλιξη της . Μία έγκαιρη σωστή αξιολόγηση όχι μόνο θα προλάβει ή θα καθυστερήσει την εξέλιξη της νόσου , αλλά θα μειώσει δραματικά και τη διάρκεια της και κατά συνέπεια και το χρόνο παραμονής ενός ασθενή στο νοσοκομείο . Τα οφέλη είναι σημαντικά για το ίδιο το άτομο αλλά και για ένα ολόκληρο κράτος .

## ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΘΡΕΨΗΣ

### SCREEN

Οι Καναδοί , σε μία προσπάθεια τους να αναπτύξουν ένα απλό έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο ανίχνευσης του κινδύνου και προσδιορισμού της διατροφής στους ηλικιωμένους της κατοικίας ή της κοινότητας , επινόησε ένα ερωτηματολόγιο 15 σημείων , το SCREEN .

Η συγκεκριμένη μέθοδος αξιολόγησης εντοπίζει άτομα με χαρακτηριστικά τα οποία είναι γνωστά ότι σχετίζονται με προβλήματα διατροφής και που μπορεί να βρίσκονται σε κίνδυνο ή σε υποψία διατροφικού κινδύνου .

Είναι απλό και γρήγορο στην εφαρμογή του ενώ η καλή σχέση κόστους – αποτελεσματικότητας οδηγεί στην εξοικονόμηση οικονομικών και ανθρώπινων πόρων . Τα στοιχεία που ερευνά το ερωτηματολόγιο είναι η πιθανή αλλαγή βάρους , ο αριθμός των τροφίμων που περιορίζονται ή αποφεύγονται , η συχνότητα της κατανάλωσης κάποιων προϊόντων , την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, κρέατος , γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων , καθώς και των υγρών . Ζητά να μάθει εάν το άτομο μασάει ή καταπίνει την τροφή , εάν υπάρχει η αυτονομία ώστε το άτομο να μπορεί να φάει χωρίς βοήθεια , εάν υπάρχει όρεξη για φαγητό ψώνια και μαγείρεμα ή ακόμα και αν υπάρχουν τα χρήματα για να μπορεί να τραφεί το άτομο . Το ερωτηματολόγιο είναι μία πολύ πρώιμη εκτίμηση της διατροφικής κατάστασης του ατόμου . Αποτελείται από απλές ερωτήσεις που αφορούν στις συνήθειες και σαν σκοπό έχει να εντοπίσει εάν υπάρχει ο κίνδυνος της δυσθρεψίας και τους διατροφικούς παράγοντες κινδύνου που ίσως να την προκαλούν . Ψυχολογικοί ή κοινωνικοί παράγοντες , φυσική κατάσταση , χρήση φαρμάκων είναι πληροφορίες που εκμιαεύονται με αυτόν τον τύπο αξιολόγησης . Ένα ερωτηματολόγιο ερωτήσεις όπως οι παρακάτω :

1. ύψος
2. βάρος που συνήθως έχετε
3. βάρος που έχετε τώρα
4. υπήρχε μεγάλη απώλεια βάρους τον τελευταίο μήνα; (μεγαλύτερη των πέντε κιλών)
5. ακολουθείτε συγκεκριμένο πρόγραμμα με σκοπό την απώλεια βάρους;
6. ακολουθείτε συγκεκριμένο διαιτολόγιο; Αν ναι , μπορείτε να περιγράψετε;

7. διαπιστώσατε μεταβολές στην όρεξη σας;
8. αντιμετωπίζετε προβλήματα κατάποσης;
9. αντιμετωπίζεται προβλήματα μάσησης;
10. αντιμετωπίζετε προβλήματα με το πεπτικό σας σύστημα ; (εμετοί , διάρροιες , ναυτία ,τυμπανισμός )
11. χρησιμοποιείτε συμπληρώματα διατροφής ;
12. ακολουθείτε φαρμακευτική αγωγή ; αν ναι ,τι λαμβάνετε και μια ποια συχνότητα

## ΠΛΗΡΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Μία διαδικασία περισσότερο αναλυτική με σκοπό τον εντοπισμό της πιθανής παρουσίας δυσθρεψίας , της φύσης και της έκτασης αυτής της ανισορροπίας . Με το πέρας της πλήρους διατροφικής αξιολόγησης εντοπίζονται τα άτομα που χρίζουν θρεπτικής υποστήριξης , σχεδιάζεται το πρόγραμμα της υποστήριξης τους και παρακολουθείται η εξέλιξη και αποτελεσματικότητα του .

Η πλήρης διατροφική αξιολόγηση αποτελείται από επιμέρους αξιολογήσεις την ανθρωπομετρία , το ιστορικό , τη φυσική εξέταση και τους βιοχημικούς δείκτες .

- ανθρωπομετρία

Η ανθρωπομετρία είναι μία πολύ απλή μη επεμβατική ,γρήγορη και αξιόπιστη μορφή απόκτησης αντικειμενικών πληροφοριών σχετικά με τη διατροφική κατάσταση του ατόμου μέσα από μετρήσεις του μεγέθους του σώματος και της σύνθεσης του .

Οι μετρήσεις γίνονται περισσότερο αξιόπιστες όταν μετρώνται και καταγράφονται διαδοχικά για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα . Οι επανειλημμένες μετρήσεις αποτυπώνουν μεταβολές στη διατροφική κατάσταση ενώ τα αποτελέσματα των μετρήσεων συγκρίνονται με στατιστικά δείγματα υγιούς πληθυσμού .

Βάρος και ύψος υπερτερούν σημαντικά σε σχέση με άλλες μεθόδους γιατί είναι πολύ εύκολες και γρήγορες μετρήσεις με την προϋπόθεση βέβαια πως δεν υπάρχουν προβλήματα κίνησης δεν μας δίνουν όμως πληροφορίες σχετικά με τη σύσταση του σώματος , την αναλογία μυϊκής μάζας και λίπους . Επίσης το βάρος μπορεί να επηρεάζεται και από την παρουσία νόσου . Οι μετρήσεις που λαμβάνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα παρέχουν την δυνατότητα να έχουμε ιστορικό βάρους για τον εξεταζόμενο.

Κοινές ζυγαριές που χρησιμοποιούμε όλοι μας μπορούν να χρησιμοποιηθούν και από τους ηλικιωμένους με την προϋπόθεση πως μπορούν με ευκολία να περπατήσουν και να σταθούν όρθιοι χωρίς βοήθεια . Για τους ηλικιωμένους με μερικά προβλήματα κίνησης έχουν προβλεφθεί ειδικές ζυγαριές που μετακινούνται κι έχουν τη μορφή αναπηρικού αμαξιδίου πάνω στο οποίο κάθονται και γίνεται η μέτρηση . Τέλος , για κατακεκλιμένους ηλικιωμένους θα πρέπει να βρίσκονται ειδικές κατασκευές ζυγαριές κρεβάτια σε νοσοκομεία και γηριατρικά κέντρα με σκοπό τη μέτρηση του σωματικού βάρους τους .Βάρος λιγότερο από το 20% του ιδανικού προτεινόμενου σωματικού βάρους δείχνει σημαντική μείωση της ολικής πρωτεΐνης του σώματος και απαιτεί άμεση έρευνα και δράση .

Το ύψος πρέπει να μετριέται σε όρθια θέση για τους ηλικιωμένους που είναι ευκίνητοι . Ένας εναλλακτικός τρόπος εκτίμησης του αναστήματος για ηλικιωμένους με κινητικά προβλήματα είναι η μέτρηση του γόνατος . Πιο αναλυτικά η μέτρηση του ύψους μπορεί να υπολογιστεί με τους παρακάτω τύπους :

Ανάστημα για άνδρες  $= (2,02 \times \text{ύψος γόνατου}) - (0,04 \times \text{ηλικία}) + 64,19$

Ανάστημα για γυναίκες  $= (1,83 \times \text{ύψος γόνατου}) - (0,24 \times \text{ηλικία}) + 84,88$

Το αποτέλεσμα που προκύπτει από τις εξισώσεις αυτές είναι σε εκατοστά του μέτρου .

#### Δερματοπτυχομετρία

Σε άτομα με ιδανικό βάρος τα αποθέματα λίπους στον οργανισμό αποτελούν το 10 έως 22% για τους άντρες και 20 έως 32% για τις γυναίκες . Από αυτό το λίπος περίπου το 1/3 κατανέμεται στον υποδόριο ιστό , το 1/4 ή λιγότερο στα αδύνατα άτομα και 2/3 ή και περισσότερο στα παχύσαρκα . Μετρώντας το βάρος της δερματικής πτυχής με ειδικά παχύμετρα παίρνουμε ένα αξιόπιστο δείγμα για την κατανομή λίπους στον υποδόριο ιστό . Επτά είναι οι θέσεις από τις οποίες έχει αποδειχθεί ότι λαμβάνουμε αντιπροσωπευτικές μετρήσεις για την εκτίμηση του ολικού σωματικού λίπους , τον τρικέφαλο , το στήθος , την μασχάλη , την κοιλιακή χώρα , τον μηρό , λαγόνια ακρολοφία και υποπλάτια χώρα . Παρά την διαφορά των ποσοστών λίπους από άνδρα σε γυναίκα με ιδανικό βάρος αξιοσημείωτο είναι πως δεν παρουσιάζεται σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλλα κατά το άθροισμα των επιμέρους μετρήσεων. Η μέτρηση είναι πολύ απλή , η δερματική πτυχή

υπεγείρεται μεταξύ του δείκτη και του αντιχείρα και το παχύμετρο τοποθετείται ένα εκατοστό από τα δάχτυλα του.

#### Δυναμομετρία

Η δυναμομετρία πραγματοποιείται με ένα ειδικό όργανο που αποτελείται από έναν ελαστικό ασκό ο οποίος συνδέεται με μια στήλη υδραργύρου και τα αποτελέσματα μέτριοιονται με kilopascals . Ο ηλικιωμένος με την παλάμη του χεριού με την μικρότερη μυική ισχύ συμπιέζει τον ασκό με όλη του την δύναμη . Ιδανική τιμή για τους άντρες είναι 100 έως 180 kilopascals κα για τις γυναίκες 55 έως 100 kilopascals . Η δυναμομετρία είναι ιδιαίτερα σημαντική μέτρηση αφού αποτελεί έμμεσο δείκτη μέτρησης της σκελετικής πρωτεϊνικής μάζας .

#### Ανθρωπομετρικοί δείκτες – δείκτης μάζας σώματος

Ο δείκτης μάζας σώματος έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως για να εκτιμηθεί το συνολικό σωματικό λίπος και ο τύπος με τον οποίο το υπολογίζουμε είναι :

$$\Delta\text{Μ}\Sigma = \text{βάρους (kgr)} / \text{ύψος (m)}^2$$

Σε γενικές γραμμές ο δείκτης μάζας σώματος είναι ο ίδιος για όλους τους ανθρώπους ανεξάρτητα από ηλικία και φύλο και οι φυσιολογικές τιμές κυμαίνονται μεταξύ των τιμών 18,50 – 25 σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας . Ελλιποβαρής είναι κάποιος με δείκτη μάζας σώματος κάτω από την τιμή 18,50 και ιδιαίτερα παχύσαρκος κάποιος με δείκτη μάζας σώματος μεγαλύτερο του 25 . Μικρές αποκλίσεις και παρερμηνείες μπορεί να έχουμε στην τρίτη ηλικία λόγω για παράδειγμα της φυσιολογικής κύφωσης που επέρχεται με τα χρόνια . Οι άνδρες συνηθίζεται να εμφανίζουν μια φυσιολογική μείωση του δείκτη μάζας σώματος καθώς μεγαλώνουν και αυτό οφείλεται στη μείωση της άλιπης (μυικής ) μάζας με την πάροδο του χρόνου . Η μυική μάζα είναι κάτι που οι άνδρες έχουν γενικά σε μεγαλύτερη ποσότητα από τις γυναίκες όλη τους τη ζωή . πίνακας 1

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

| ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ              | ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ |
|-------------------------|-----------------------|
| ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΗΣ             | <18,00                |
| ΣΟΒΑΡΗ ΛΕΠΤΟΤΗΤΑ        | <16,00                |
| ΜΕΤΡΙΑ ΛΕΠΤΟΤΗΤΑ        | 16,00-16,99           |
| ΗΠΙΑ ΛΕΠΤΟΤΗΤΑ          | 17,00-18,49           |
| ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΥΡΟΥΣ     | 18,50-24,99           |
| ΥΠΕΡΒΑΡΟΣ               | ≥25,00                |
| ΠΡΟ-ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΣ          | 25,00-29,99           |
| ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΣ              | ≥30,00                |
| ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1 | 30,00-34,99           |
| ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2 | 35,00-39,99           |
| ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3 | ≥40                   |

- Φυσική εξέταση

Αποτελεί κατηγορία εξέτασης που τα ευρήματά της είναι σημάδια διατροφικής ανεπάρκειας . Λειτουργεί συμπληρωματικά με άλλες μεθόδους διατροφικής αξιολόγησης τις οποίες είτε επιβεβαιώνει ή τις χρειάζεται για να επιβεβαιωθεί. Πραγματοποιείται από γιατρό, νοσηλεύτη ή διατροφολόγο και εξετάζονται μαλλιά, πρόσωπο, μάτια, χείλη, γλώσσα, δόντια και ούλα, αδένες, νύχια, δέρμα, σκελετικό σύστημα , μυικό, νευρικό, γαστρεντερικό και καρδιαγγειακό σύστημα ακόμα και κάποια ψυχολογικά σημεία όπως η απάθεια και η διανοητική σύγχυση .

Στα μαλλιά η απουσία λάμψης τους , η λέπτυνση της τρίχας, η αραίωση, η εύκολη εκρίζωση , δυσμελάγχρωση και το ίσιωμα σε έγχρωμους ανθρώπους αποτελούν αρνητικά σημεία.

Στο πρόσωπο ελέγχουμε για διάχυτους αποχρωματισμούς , ανώμαλες ρυνοχειλικές εκκρίσεις σμήγματος και εμφάνιση σεληνοειδούς προσώπειου .

Στα μάτια ανησυχητικά είναι ο ωχρός και ξηρός επιπεφυκότας , η ξήρανση του κερατοειδούς , η κερατομαλακία , η γωνιαία βλεφαρίτιδα και οι κηλίδες του Bitot .

Εξετάζοντας τα χείλη ανησυχητικά ευρήματα είναι η γωνιαία στοματίτιδα και ουλές καθώς και η χείλωση .

Στο εσωτερικό της στοματικής κοιλότητας ελέγχουμε για ερυθρότητα, οιδήματα ή λείανση της γλώσσας , δόντια με διάστικτη αδαμαντίνη , ούλα που αιμορραγούν ή έχουν σπογγώδη μορφή .

Σε διατροφική ανεπάρκεια εμφανίζεται διόγκωση του θυρεοειδούς αδένα ή της παρωτίδας.

Τα νύχια είναι κοίλα και

Το δέρμα γίνεται ξηρό με πετέχιες , μπορεί να είναι οίδηματικό .

Ηπατομεγαλία μπορεί να συναντηθεί στο γαστρεντερικό σύστημα , μεγαλοκαρδία και ταχυκαρδίες στο καρδιαγγειακό σύστημα .

Ιδιαίτερα σημαντικές είναι ενδείξεις που λαμβάνουμε από το μυικό και νευρικό σύστημα . η ανεπάρκεια στην διατροφή οδηγεί σε απώλεια μυικού ιστού , κινητική αδυναμία , αισθητηριακές αδυναμίες και απώλεια αντανακλαστικών , αίσθησης της θέσης , αίσθηση δονήσεων.

#### ΠΙΝΑΚΑΣ 2

| ΣΗΜΕΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ | ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΔΥΣΘΡΕΨΙΑ  |
|-------------------------|--|
| ΜΑΛΛΙΑ                  | ΑΠΟΥΣΙΑ ΛΑΜΨΗΣ<br>ΛΕΠΤΥΝΣΗ ΚΑΙ ΑΡΑΙΩΜΑ<br>ΙΣΙΩΜΑ ΣΕ ΕΓΧΡΩΜΟΥΣ<br>ΣΗΜΕΙΟ ΕΠΙΠΕΔΩΣΗΣ<br>ΕΥΚΟΛΗ ΕΚΡΙΖΩΣΗ                            |
| ΠΡΟΣΩΠΟ                 | ΔΙΑΧΥΤΟΣ ΑΠΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ<br>ΑΝΩΜΑΛΕΣ ΡΙΝΟΧΕΙΛΙΚΕΣ<br>ΕΚΚΡΙΣΕΙΣ ΣΜΗΓΜΑΤΟΣ<br>ΣΕΛΗΝΟΕΙΔΕΣ ΠΡΟΣΩΠΕΙΟ                                 |
| ΜΑΤΙΑ                   | ΩΧΡΟΣ ΕΠΙΠΕΦΥΚΟΤΑΣ<br>ΚΟΙΛΙΔΕΣ ΤΟΥ ΒΙΤΟΤ<br>ΞΗΡΑΝΣΗ ΕΠΙΠΕΦΥΚΟΤΩΝ<br>ΞΗΡΑΝΣΗ ΚΕΡΑΤΟΕΙΔΟΥΣ<br>ΚΕΡΑΤΟΜΑΛΑΚΙΑ<br>ΓΩΝΙΑΙΑ ΒΛΕΦΑΡΙΤΙΔΑ |
| ΧΕΙΛΗ                   | ΓΩΝΙΑΙΑ ΣΤΟΜΑΤΙΤΙΔΑ  |



|                   |  |
|-------------------|--|
|                   | ΓΩΝΙΑΙΕΣ ΟΥΛΕΣ<br>ΧΕΙΛΩΣΗ  |
| ΓΛΩΣΣΑ            | ΛΕΙΑΝΣΗ<br>ΕΡΥΘΡΟΤΗΤΑ<br>ΟΙΔΗΜΑ  |
| ΔΟΝΤΙΑ            | ΔΙΑΣΤΙΚΤΗ ΑΔΑΜΑΝΤΙΝΗ   |
| ΟΥΛΑ              | ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ<br>ΣΠΟΓΓΩΔΗ ΜΟΡΦΗ  |
| ΑΔΕΝΕΣ            | ΔΙΟΓΚΩΣΗ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ ΑΔΕΝΑ<br>ΔΙΟΓΚΩΣΗ ΠΑΡΩΤΙΔΑΣ   |
| ΝΥΧΙΑ             | ΚΟΙΛΟΝΥΧΙΑ   |
| ΔΕΡΜΑ             | ΞΗΡΟΔΕΡΜΙΑ<br>ΠΕΤΕΧΕΙΕΣ<br>ΠΕΛΑΓΡΙΚΗ ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΑ<br>ΧΡΩΜΟΑΠΟΦΟΛΙΔΩΤΙΚΗ<br>ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΑ<br>ΟΣΧΕΙΚΗ ΚΑΙ ΑΙΔΟΙΚΗ<br>ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΑ<br>ΟΙΔΗΜΑ<br>ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΥΠΟΔΟΡΙΟΥ ΛΙΠΟΥΣ |
| ΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ | ΚΡΑΝΙΟΦΘΙΣΗ<br>ΜΕΤΩΠΙΑΙΑ ΚΑΙ ΒΡΕΓΜΑΤΙΚΗ<br>ΚΥΡΤΩΣΗ<br>ΔΙΟΓΚΩΣΗ ΕΠΙΦΥΣΕΩΝ<br>ΡΑΧΙΤΙΚΟ ΚΟΜΒΟΛΟΓΙΟ<br>ΕΠΙΜΟΝΑ ΑΝΟΙΧΤΗ ΠΡΟΣΘΙΑ<br>ΠΗΓΗ<br>ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΘΩΡΑΚΑ               |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ΜΥΙΚΟ ΚΑΙ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ | ΑΠΩΛΕΙΑ ΜΥΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ<br>ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΔΥΝΑΜΙΑ<br>ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ<br>ΑΠΩΛΕΙΑ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΩΝ<br>ΑΠΩΛΕΙΑ ΑΙΣΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ<br>ΑΠΩΛΕΙΑ ΑΙΣΘΗΣΕΙΣ ΔΟΝΗΣΕΩΝ<br>ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΚΝΗΜΙΑΙΩΝ |
| ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ     | ΗΠΑΤΟΜΕΓΑΛΙΑ  |
| ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ     | ΜΕΓΑΛΟΚΑΡΔΙΑ<br>ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΑ  |
| ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ         | ΑΠΑΘΕΙΑ<br>ΔΙΑΝΟΗΤΙΚΗ ΣΥΓΧΥΣΗ   |

- ιστορικό

Το ιστορικό είναι μία διαδικασία συλλογής πολύτιμων πληροφοριών μέσα από τη συζήτηση με το εξεταζόμενο άτομο και την καταγραφή τους . Συνηθίζεται να γίνεται κατά την πρώτη επαφή του εξεταστή με τον εξεταζόμενο και ο εξεταστής οφείλει να χρησιμοποιήσει τεχνικές και μεθόδους που θα κάνουν τον ασθενή να νιώσει άνεση και ασφάλεια . Οι πληροφορίες πρέπει να εκμαιεύονται με τρόπο τέτοιο που να είναι ακριβείς και αξιόπιστες . Είναι βασικό κομμάτι της εκτίμησης της κατάστασης της θρέψης . Υπάρχουν τέσσερις υποκατηγορίες , το ιατρικό ιστορικό , το ιστορικό φαρμακευτικής αγωγής , το κοινωνικό οικονομικό ιστορικό και τέλος το διατροφικό ιστορικό .

#### Ιατρικό ιστορικό

Το ιατρικό ιστορικό στοχεύει στον εντοπισμό προβλημάτων σχετικά με την όρεξη , τη λήψη της τροφής , την πέψη , την απορρόφηση , το μεταβολισμό και την απέκκρισή της .

Ένας ηλικιωμένος με τεχνητή οδοντοστοιχία αντιμετωπίζει προβλήματα μάσησης άρα και κατάποσης με αποτέλεσμα παρά τη θέληση του να μην τρέφεται ισομερώς από όλες τις κατηγορίες τροφίμων . Η λήψη αλκοόλ επηρεάζει την πέψη και την

απορρόφηση με αποτέλεσμα θρεπτικά συστατικά και βιταμίνες να μην απορροφούνται επαρκώς ή και καθόλου . Πυρετός και εγκαύματα μπορεί να προκαλέσουν υπερμεταβολισμό που σημαίνει πως ο οργανισμός χρειάζεται περισσότερα θρεπτικά συστατικά και ενέργεια για να καλύψει τις ανάγκες του .

Ιστορικό φαρμακευτικής αγωγής

Η αλληλεπίδραση τροφών και φαρμάκων επηρεάζουν την κατάσταση θρέψης του ατόμου ενώ αντίστροφα η θρέψη μπορεί να επηρεάσει την αποτελεσματικότητα της φαρμακευτικής αγωγής .

Μία φαρμακευτική αγωγή μπορεί να μειώσει την όρεξη ή την απορρόφηση μίας τροφής με αποτέλεσμα να μην λαμβάνονται τα θρεπτικά συστατικά , μπορεί να αυξάνει το μεταβολικό ρυθμό ή να προκαλεί απέκκριση θρεπτικών συστατικών , για παράδειγμα μέσω διουρητικών φαρμάκων .

Κοινωνικοοικονομικό ιστορικό

Το μειωμένο εισόδημα και η γενικότερη κακή οικονομική κατάσταση του ηλικιωμένου η μοναξιά και η εγκατάλειψη από την οικογένεια δρουν απαγορευτικά στην αγορά κάποιων τροφών και στην παρασκευή τους σε γεύματα , δυσχεραίνουν τη θρέψη των ηλικιωμένων αφού ορισμένοι από αυτούς αδυνατούν να αυτοεξυπηρετηθούν με αποτέλεσμα την εμφάνιση μορφών δυσθρεψίας . Μέσα από το ιστορικό στον εξεταστή καταδεικνύονται τέτοιες δυσκολίες που δυσχεραίνουν την εφαρμογή ενός ισορροπημένου διαιτολογίου .

Διατροφικό ιστορικό

Η μορφή αυτή ιστορικού μας αναλύει πληροφορίες σχετικά με το τι τρώει το εξεταζόμενο άτομο και βοηθά στη συλλογή στοιχείων που αφορούν τη διαιτητική πρόσληψη . Οι πληροφορίες αυτές συλλέγονται με δύο μεθόδους , τη μέθοδο καταγραφής και τη μέθοδο ανάκλησης . Κατά την πρώτη μέθοδο , ο διαιτολόγος ζητάει από το εξεταζόμενο άτομο να καταγράψει σε ημερολόγιο τι τρώει και σε τι ποσότητες για διάστημα μίας εβδομάδας ή και περισσότερο. Η μέθοδος αυτή παρουσιάζει κάποια δυσκολία στον υπολογισμό της ποσότητας της τροφής γι αυτό είναι καλό να χορηγείται ειδική ζυγαριά τροφίμων ή ακόμα καλύτερα ομοιώματα τροφίμων ή αντιστοιχίες σε μαγειρικά σκεύη που μπορούν να γίνουν κατανοητά από όλους ανεξαρτήτως μορφωτικού επιπέδου . Για παράδειγμα ένα φλιτζάνι του τσαγιού δημητριακά .

Στη μέθοδο ανάκλησης ο εξεταστής ζητάει από τον ηλικιωμένο να θυμηθεί και να περιγράψει με τη μεγαλύτερη ακρίβεια που μπορεί τι έχει φάει το προηγούμενο

εικοσιτετράωρο , σε τι ποσότητα και τον τρόπο μαγειρέματος . Η μέθοδος αυτή ονομάζεται ανάκλιση εικοσιτετραώρου . Διαφορετικός τρόπος ανάκλισης είναι τα ερωτηματολόγια όπου ο εξεταστής ζητάει να μάθει τι τρόφιμα τρώει , σε ποια ποσότητα και με ποια συχνότητα .

Ανεξάρτητα από ποια μέθοδος χρησιμοποιήθηκε , μετά τη συλλογή ακολουθεί η ανάλυση των στοιχείων . Τα τρόφιμα καταγράφονται σε ειδικό πρόγραμμα στον υπολογιστή και συγκρίνονται με τις μέσες συνιστώμενες ημερήσιες ποσότητες ανά θρεπτικό συστατικό .

- βιοχημικές εξετάσεις

Οι βιοχημικές εξετάσεις είναι ουσιαστικά μετρήσεις που γίνονται από δείγματα σωματικών ιστών και αίματος που λαμβάνονται από τον εξεταζόμενο και αναλύονται στα ειδικά εργαστήρια . Τα αποτελέσματα των εξετάσεων αυτών συγκρίνονται με τις τιμές που έχουν προκαθοριστεί ως φυσιολογικές και μέσα από τις οποίες διαπιστώνουμε πιθανή ανεπάρκεια ή υπερπρόσληψη θρεπτικών συστατικών . Επειδή όμως οι θρεπτικές αξίες πρέπει να καταναλωθούν , να απορροφηθούν , να μεταβολισθούν , να αποθηκευτούν και να εκκριθούν , οι μετρήσεις των επιπέδων των θρεπτικών ουσιών στον ορό και στα ούρα αντανακλούν στην πραγματικά το ισοζύγιο αυτών των ενεργειών παρά την πραγματική πρόσληψή τους . Οι ενδείξεις της υποθρεψίας αλλά και της αυξημένης θρέψης ποικίλλουν και αφορούν όλα τα συστήματα αλλά δεν είναι πάντοτε ειδικές . Σπάνια μπορεί να γίνει διάγνωση από μία και μόνο ένδειξη , όσο περισσότερες ενδείξεις έχουμε τόσο πιο πιθανό είναι να μας οδηγούν σε μία συγκεκριμένη κατάσταση δυσθρεψίας και λειτουργούν επιβεβαιωτικά στα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων , του ιστορικού και της σωματικής εξέτασης .

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

|                           |                      |  |
|---------------------------|----------------------|--|
| ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΙ<br>ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ | ΜΕΙΩΜΕΝΗ<br>ΠΡΟΣΛΗΨΗ | ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ<br>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ/ΜΕΙΩΣΗ<br>ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ |
| B12                       | B12 ΟΡΟΥ             | ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗ /ΟΓΚΟΣ<br>ΕΡΥΘΡΩΝ/ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ     |
| ΑΣΚΟΡΒΙΚΟ                 | ΑΣΚΟΡΒΙΚΟ ΟΕΥ        | ΑΣΚΟΡΒΙΚΟ ΟΕΥ                                |

|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| ΟΞΥ              | ΟΡΟΥ   | ΛΕΥΚΟΚΥΤΤΑΡΩΝ  |
| ΒΙΤΑΜΙΝΗ D       | 2,5-ΔΙΥΔΡΟΞΥ-<br>ΧΟΛΕΚΑΛΣΙΦΕΡΟΛ<br>Η ΟΡΟΥ                  | ΑΛΚΑΛΙΚΗ ΦΩΣΦΑΤΑΣΗ ΟΡΟΥ  |
| ΒΙΤΑΜΙΝΗ E       | ΤΟΚΟΦΕΡΟΛΗ<br>ΟΡΟΥ   | ΑΙΜΟΛΥΣΗ ΕΡΥΘΡΩΝ ΜΕ Η <sub>2</sub> O <sub>2</sub>  |
| ΒΙΤΑΜΙΝΗ K       |  | ΠΡΟΘΡΟΜΒΙΝΗ ΟΡΟΥ   |
| ΝΑΤΡΙΟ           | ΝΑΤΡΙΟ ΟΥΡΩΝ   | ΝΑΤΡΙΟ ΟΡΟΥ  |
| ΚΑΛΙΟ            | ΚΑΛΙΟ ΟΥΡΩΝ  | ΚΑΛΙΟ ΟΡΟΥ   |
| ΣΙΔΗΡΟΣ          | ΣΙΔΗΡΟΣ<br>ΟΡΟΥ/ΟΛΙΚΗ<br>ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ<br>ΔΕΣΜΕΥΣΗΣ<br>ΣΙΔΗΡΟΥ | ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗ/ΟΓΚΟΣ<br>ΕΡΥΘΡΩΝ  |
| ΑΣΒΕΣΤΙΟ         | ΑΣΒΕΣΤΙΟ ΟΡΟΥ  | ΑΣΒΕΣΤΙΟ ΟΥΡΩΝ   |
| ΙΩΔΙΟ            | ΙΩΔΙΟ ΟΥΡΩΝ  | T3/T4/TSH ΟΡΟΥ   |
| ΠΡΩΤΕΙΝΕΣ        | ΑΖΩΤΟ ΟΥΡΩΝ  | ΛΕΥΚΩΜΑΤΙΝΗ ΟΡΟΥ   |
| ΛΙΠΙΔΙΑ          | ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ<br>ΟΡΟΥ  | ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΙΝΕΣ ΟΡΟΥ   |
| ΒΙΤΑΜΙΝΗ A       | ΡΕΤΙΝΟΛΗ<br>ΟΡΟΥ/ΚΑΡΟΤΙΝΗ<br>ΟΡΟΥ                          |  |
| ΘΕΙΑΜΙΝΗ         | ΘΕΙΑΜΙΝΗ ΟΥΡΩΝ   | ΤΡΑΝΚΕΤΟΛΑΣΗ ΕΡΥΘΡΩΝ<br>ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΙΔΡΑΣΗ<br>ΠΥΡΟΦΩΣΦΟΡΙΚΗΣ ΘΕΙΑΜΙΝΗΣ                      |
| ΡΙΒΟΦΛΑΒΙΝΗ      | ΡΙΒΟΦΛΑΒΙΝΗ<br>ΟΥΡΩΝ                                       | ΓΛΟΥΤΑΘΕΤΟΝΗ/ΑΝΑΓΩΓΑΣΗ<br>ΕΡΥΘΡΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΙΔΡΑΣΗ<br>ΦΛΑΒΙΝΟ-ΑΔΕΝΙΝΟ-<br>ΔΙΝΟΥΚΛΕΟΤΙΔΙΟΥ |
| ΝΙΚΟΤΙΝΑΜΙΔ<br>Η | N-ΜΕΘΥΛ-<br>ΝΙΚΟΤΙΝΑΜΙΔΗ-2-<br>ΠΥΡΙΔΟΝΗ ΟΥΡΩΝ              |  |
| ΠΥΡΙΔΟΞΙΝΗ       | 4-ΠΥΡΙΔΟΞΙΚΟ ΟΞΥ   | ΓΛΟΥΤΑΜΙΚΗ ΟΞΑΛΟΞΙΚΗ   |

|             |                     |  |
|-------------|---------------------|--|
|             | ΟΥΡΩΝ               | ΤΡΑΝΣΑΜΙΝΑΣΗ ΕΡΥΘΡΩΝ<br>ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΙΔΡΑΣΗ<br>ΦΩΣΦΟΡΙΚΗΣ ΠΥΡΙΔΟΞΑΛΗΣ    |
| ΦΥΛΛΙΚΟ ΟΞΥ | ΦΥΛΛΙΚΟ ΟΞΥ<br>ΟΡΟΥ | ΦΥΛΛΙΚΟ<br>ΕΡΥΘΡΩΝ/ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗ/ΟΓΚΟ<br>Σ ΕΡΥΘΡΩΝ/ΕΠΙΧΡΙΣΜΑ<br>ΕΡΥΘΡΩΝ |

### ΜΙΝΙ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η μίνι διατροφική αξιολόγηση αναπτύχθηκε ειδικά για να αξιολογήσει τον κίνδυνο του υποσιτισμού στους ηλικιωμένους κατά την εισαγωγή τους σε έναν οίκο ευγηρίας ή σε νοσοκομείο . Αποτελείται από μία γενική αξιολόγηση της υγείας μία διατροφική εκτίμηση , ανθρωπομετρικές μετρήσεις , υποκειμενική εκτίμηση του ασθενούς καθώς και συνολική αξιολόγηση . Η γενική αξιολόγηση περιλαμβάνει ερωτήσεις για την ικανότητα αυτόνομης διαβίωσης , χρήση ναρκωτικών , ψυχολογική πίεση , οξεία ασθένεια , κινητικότητα , πιθανή άνοια και δερματικές παθήσεις .

Η μίνι διατροφική αξιολόγηση είναι πολύ απλή μη επεμβατική μέθοδος , φιλική προς τον ασθενή , εύκολη στη διαχείριση του , μη δαπανηρή , ευαίσθητη , εξειδικευμένη , αξιόπιστη και πλέον ένα επικυρωμένο εργαλείο ανίχνευσης υποσιτισμού στους ηλικιωμένους . Σύμφωνα με μελέτη του Dr Parmeet Kaur φαίνεται να έχει ακρίβεια 92% σε σύγκριση με την κλινική αξιολόγηση που πραγματοποιείται από δύο ιατρούς που ειδικεύονται στη διατροφή και 98% σε σύγκριση με μία συνολική διατροφική αξιολόγηση , συμπεριλαμβανομένων των λειτουργικών δοκιμασιών , ανθρωπομετρικών εξετάσεων . Το εργαλείο αυτό δεν απαιτεί βιοχημικές εξετάσεις οι οποίες δεν έδειξαν επιπλέον όφελος όταν οι δοκιμές επικύρωσης έγιναν .

## ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΒΑΣΗ ΚΛΙΜΑΚΑΣ

Είναι μία διεπιστημονική προσπάθεια στην οποία συμμετείχαν η αμερικανική διαιτητική ένωση , η αμερικανική ακαδημία οικογενειακών ιατρών και το εθνικό συμβούλιο που αφορά στη γήρανση με σκοπό την προώθηση του ελέγχου ρουτίνας στον τομέα της υγείας , της διατροφής και της ιατρικής περίθαλψης για την πρόληψη του κινδύνου του υποσιτισμού στους ηλικιωμένους . Ένα ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε για να μπορεί να απαντηθεί εύκολα από τον εξεταζόμενο αλλά και από έναν συνοδό αν χρειαστεί έχει ερωτήσεις που οι απαντήσεις βαθμολογούνται . Ανάλογα με το συνολικό σκορ κρίνεται αν υπάρχει κίνδυνος δυσθρεψίας κι αν ναι σε τι βαθμό .

## ΠΙΝΑΚΑΣ

| ΕΡΩΤΗΣΗ  | ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΝΑΙ |
|--|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• ΈΧΩ ΑΣΘΕΝΕΙΑ Ή ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΠΟΥ ΜΕ ΈΚΑΝΕ ΝΑ ΑΛΛΑΞΩ ΤΑ ΦΑΓΗΤΑ Ή ΤΗΝ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΤΡΩΩ</li></ul> | 2 ΠΟΝΤΟΙ     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• ΤΡΩΩ ΛΙΓΟΤΕΡΑ ΑΠΟ ΔΥΟ ΓΕΥΜΑΤΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ</li></ul>  | 3 ΠΟΝΤΟΙ     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• ΤΡΩΩ ΛΙΓΑ ΦΡΟΥΤΑ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΑ</li></ul>  | 2 ΠΟΝΤΟΙ     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• ΠΙΝΩ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΑΠΟ 3 ΠΟΤΗΡΙΑ ΑΛΚΟΟΛ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ</li></ul>                                  | 2 ΠΟΝΤΟΙ     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• ΕΧΩ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΑ ΔΟΝΤΙΑ ΠΟΥ ΜΕ ΔΥΣΚΟΛΕΥΟΥΝ ΟΤΑΝ ΤΡΩΩ</li></ul>                           | 2 ΠΟΝΤΟΙ     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• ΔΕΝ ΕΧΩ ΠΑΝΤΑ ΤΑ</li></ul>   |              |

|  |   |
|--|---|
| <p>ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΝΑ ΑΓΟΡΑΣΩ ΤΡΟΦΙΜΑ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΤΡΩΩ ΜΟΝΟΣ ΜΟΥ ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ</li> <li>• ΠΑΙΡΝΩ ΤΡΙΑ Ή ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ</li> <li>• ΕΧΩ ΧΑΣΕΙ Ή ΕΧΩ ΠΑΡΕΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΑΠΟ 5 ΚΙΛΑ ΤΟΥΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΥΣ 6 ΜΗΝΕΣ ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΤΟ ΘΕΛΩ</li> <li>• ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΠΑΝΤΑ ΣΕ ΚΑΛΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΩΣΤΕ ΝΑ ΑΓΟΡΑΣΩ ΤΡΟΦΙΜΑ ΚΑΙ ΝΑ ΤΑ ΜΑΓΕΙΡΕΥΩ</li> </ul> | <p>4 ΒΑΘΜΟΙ</p> <p>1 ΠΟΝΤΟΣ</p> <p>1 ΠΟΝΤΟΣ</p> <p>2 ΠΟΝΤΟΙ</p> <p>2 ΠΟΝΤΟΙ</p> |
| ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ  |   |

0-2 ΠΟΝΤΟΙ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΚΑΛΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

3-5 ΠΟΝΤΟΙ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΝΑΣ ΜΕΤΡΙΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

6 ΠΟΝΤΟΙ ΚΑΙ ΠΑΝΩ ΣΟΒΑΡΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ



## NURAS

Το NURAS αναπτύχθηκε και αξιολογήθηκε από Γερμανούς ερευνητές και μοιάζει με το αμερικανικό screen και έχει σκοπό να ανακαλύψει προβλήματα θρέψης σε νοσηλευόμενους ηλικιωμένους. Αυτό το ερωτηματολόγιο είναι ένα απλό και αξιόπιστο εργαλείο διατροφικής αξιολόγησης και μπορεί να γίνει μέρος μίας γενικότερης γηριατρικής εξέτασης. Αποτελείται από δώδεκα σκέλη που σχετίζονται με γαστρεντερικές διαταραχές, χρόνιες ασθένειες με πόνο, μεταβολές σωματικού βάρους, μεταβολές όρεξης, δυσκολίες πρόσληψης τροφής, φαρμακευτική αγωγή, ψυχολογικά προβλήματα, συνήθειες καπνίσματος και αλκοόλ και κοινωνικής τους κατάστασης. Οι ηλικιωμένοι που έχουν συγκεντρώσει τέσσερις ή και περισσότερους πόντους θα πρέπει να θεωρείται πως υποσιτίζονται.<sup>18</sup>

## 22.ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΥΠΟΘΡΕΨΙΑΣ

Για τους περισσότερους ανθρώπους η θεραπεία περιλαμβάνει την σταδιακή αύξηση του αριθμού των θερμίδων που καταναλώνονται . Τα αρκετά μικρά και θρεπτικά γεύματα είναι ο καλύτερος τρόπος . Για τους ανθρώπους που έχει διαγνωσθεί ασιτία , η χορήγηση τροφής από την αρχή πρέπει να γίνεται με προσοχή . Οι άνθρωποι που έχουν δυσκολία στην πέψη στερεάς τροφής μπορεί να χρειαστούν υγρά συμπληρώματα . Αν ο υποσιτισμός είναι σοβαρός μπορεί να χρειαστεί εισαγωγή στο νοσοκομείο και να του χορηγηθούν πολυβιταμινούχα συμπληρώματα .

Θρεπτικά συστατικά δίνονται από το στόμα όποτε είναι δυνατόν . Εάν δεν μπορούν να δοθούν από το στόμα χορηγούνται ενδοφλέβια ή μέσω πεπτικού σωλήνα σίτισης .

Σωλήνας σίτισης.

Αυτή η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την διατροφή ανθρώπων των οποίων το πεπτικό σύστημα λειτουργεί κανονικά αλλά δεν μπορεί να φάει αρκετά για να καλύψει τις θρεπτικές του ανάγκες ή που δεν μπορούν να καταπιούν. Ο σωλήνας αυτός προκαλεί πολλά προβλήματα που μπορεί να είναι απειλητικά για την ζωή . Αυτά είναι αναρρόφηση , διάρροια και κοιλιακή δυσφορία , ερεθισμός των ιστών .

Ενδοφλέβια σίτιση .

Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται όταν το πεπτικό σύστημα δεν μπορεί να απορροφήσει επαρκώς θρεπτικές ουσίες . Η παρεντερική διατροφή μπορεί να παρέχει μέρος των διατροφικών αναγκών ενός ατόμου ή το σύνολο αυτών . Η ενδοφλέβια διατροφή μπορεί επίσης να προκαλέσει προβλήματα όπως μόλυνση , διατροφικές ανισορροπίες και αδυναμίες , μειωμένη οστική πυκνότητα , ηπατικά προβλήματα , προβλήματα χοληδόχου κύστης με ανάπτυξη χολόλιθων .

Σε ασθενείς που είναι αρκετά υποσιτισμένοι χορηγούνται φάρμακα για την αύξηση της όρεξης , όπως dronabinol , marinol , ή φάρμακα για την αύξηση της μυϊκής μάζας όπως αυξητική ορμόνη .<sup>10</sup>

## ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η θεραπεία της παχυσαρκίας στην τρίτη ηλικία περιλαμβάνει διατροφολογικές συμβουλές , ήπια σωματικά άσκηση που θα βοηθήσει το μεταβολισμό , χορήγηση βιταμινών και ασβεστίου . Η φαρμακευτική αγωγή δίνεται αν ο ιατρός που θα εξετάσει τον ηλικιωμένο το κρίνει απαραίτητο . Η απώλεια του βάρους γίνεται σταδιακά αλλά σκοπός δεν είναι αποκλειστικά η απώλεια του περίσσιου βάρους και η μείωση του λίπος αλλά και η ταυτόχρονη διατήρηση της μυικής μάζας και δύναμης .Οι ηλικιωμένοι παχύσαρκοι έχει αποδειχθεί πως δέχονται και ακολουθούν πιο πιστά τις ιατρικές και διατροφολογικές συμβουλές για τη μείωση του βάρους τους αφού επιθυμούν να χάσουν βάρος για να βελτιώσουν τη φυσική τους κατάσταση και λειτουργία και δυνητικά την ποιότητα της ζωής τους .

## 23.ΛΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Είναι πάρα πολλά όλα αυτά που θα μπορούσαν να γίνουν για να βοηθήσουμε ακόμα και να εκπαιδύσουμε την Τρίτη ηλικία στο να τρέφεται σωστά .

- Συμβουλές και σεμινάρια διατροφής από ειδικούς διαιτολόγους και διατροφολόγους στον ίδιο τον ηλικιωμένο και την οικογένεια του .

Τα σεμινάρια αυτά μπορούν να δημιουργούνται είτε από το υπουργείο υγείας , είτε από τους τοπικούς φορείς και να διεξάγονται σε ΚΑΠΗ , σε ιατρικά κέντρα στα χωριά , ή σε άλλους κοινόχρηστους χώρους . Δεν χρειάζονται πολυάριθμες συνεδρίες . Ένα με δύο σεμινάρια με απλές συμβουλές , ευχάριστα παραδείγματα και κατανοητή γλώσσα ώστε να μπορούν άνθρωποι από όλες τις κοινωνικές ομάδες να τα κατανοήσουν , θα βοηθούσε σημαντικά ανθρώπους που δεν είχαν ποτέ τη δυνατότητα να ενημερωθούν από κάποιο ειδικό .

- Η τεχνολογία και το internet ως μέσο συλλογής πληροφοριών

Είναι γνωστό πως όλο και περισσότεροι ηλικιωμένοι χρησιμοποιούν το internet . Θα μπορούσε κάθε δήμος να διαθέσει μία αίθουσα όπου οι ηλικιωμένοι θα χρησιμοποιούν δωρεάν τις υπηρεσίες του διαδικτύου και θα ενημερώνονται για ό,τι έχει να κάνει με θέματα διατροφής και σεμινάρια πάνω σε αυτό .

- Μαθήματα μαγειρικής

Τα μαθήματα μαγειρικής με απλές θρεπτικές συνταγές σε καπτή και γηροκομεία θα κάνουν τη μαγειρική δημιουργία , θα διεγείρουν τη φαντασία και την όρεξη και θα προκαλέσουν στο να γίνει το φαγητό ξανά με μέτρο απόλαυση . Να διδάξουμε τον ηλικιωμένο να φτιάχνει σνακ τα οποία θα είναι τόσο εύκολα στην κατασκευή τους όσο εύγευστα και συγχρόνως θρεπτικά . Με υλικά φτηνά , που μπορείς να τα προμηθευτείς από οπουδήποτε και χωρίς να χρειάζονται ιδιαίτερες ικανότητες για να τα φτιάξεις .

- Δημιουργία κάποιου είδους δημόσιου μπακάλικου

Ένα σημείο από όπου οι ηλικιωμένοι θα μπορούν να ψωνίζουν τα είδη πρώτης ανάγκης για τη διατροφή τους σε πολύ χαμηλές τιμές

- Υπηρεσία δωρεάν μεταφοράς και συνοδεία

Στην Τασμανία , πολιτεία της Αυστραλίας , οι άνθρωποι που χρειάζονται τη συγκεκριμένη βοήθεια , δέχονται τις υπηρεσίες από ειδικευμένο προσωπικό που μετά από ραντεβού παραλαμβάνουν τους ηλικιωμένους από τα σπίτια τους ,τους

συνοδεύουν και τους βοηθούν με τις αγορές τους και όταν είναι αναγκαίο βοηθούν με το να τακτοποιούν τα ψώνια στο σπίτι .

- Προετοιμασία φαγητού

Αγορά τροφίμων , παρασκευή γευμάτων σύμφωνα με τις θρεπτικές ανάγκες του κάθε ηλικιωμένου και παράδοση στο σπίτι τους είναι μία λύση που θα εξυπηρετούσε τους περισσότερους ηλικιωμένους στην κοινωνία μας .

- Έλεγχος διατροφής

Ο έλεγχος αυτός θα μπορούσε να γίνεται με ερωτήσεις μέσω συζητήσεων από το πρόγραμμα βοήθεια στο σπίτι το οποίο έχει ήδη μπει σε εφαρμογή τα τελευταία χρόνια. Ο νοσηλευτής ανάλογα με τις απαντήσεις που θα παίρνει από τον ηλικιωμένο και την οικογένεια του και από την προσωπική του κρίση για το περιβάλλον και τις δυνατότητες που υπάρχουν θα προτείνει και θα συμβουλεύει με ολοκληρωμένα προγράμματα διατροφής .

- Συσσίτια

Γεύματα που θα παρασκευάζονται και θα χορηγούνται σε ηλικιωμένους που βρίσκονται κάτω από το όριο της φτώχειας

- Δωρεάν χορήγηση ειδών πρώτης ανάγκης όπως γάλα , ψωμί , εμφιαλωμένο νερό , φρούτα και λαχανικά
- Δωρεάν έλεγχος σακχάρου , αρτηριακής πίεσης ανά χρόνο για όλους / δωρεάν συμβουλές διατροφής

Τα τελευταία χρόνια έχει ήδη ξεκινήσει μία πολύ σημαντική προσπάθεια ελέγχου και πρόληψης . Μία φορά το χρόνο μικρά βαν επανδρωμένα με ιατρικές ομάδες γυρνούν σε όλη την Ελλάδα και προσφέρουν σε οποιαδήποτε γυναίκα το επιθυμεί δωρεάν έλεγχο μαστού . Τις ενημερώνει για τον καρκίνο του μαστού και τις εκπαιδεύει στην αυτοεξέταση .

Μία φορά το χρόνο όλα τα δερματολογικά ιατρεία παραμένουν ανοιχτά για το κοινό ώστε ο καθένας να μπορεί να εξεταστεί , να ενημερωθεί και να προλάβει τον καρκίνο του δέρματος .

Ανάλογα έχει αρχίσει να συμβαίνει και με τα οδοντιατρεία αλλά και με ομάδες υποστήριξης για άτομα που κάνουν χρήση ουσιών και τις οικογένειες τους .

Γιατί να είναι δύσκολο να συμβεί αυτό και με ομάδες πλαισιωμένες από διαιτολόγους που για μία μέρα θα προσφέρουν δωρεάν τις γνώσεις τους στο κοινό ;

Νοσηλευτές θα μπορούσαν να λαμβάνουν την αρτηριακή πίεση και το επίπεδο του σακχάρου στο αίμα . ενδείξεις που μπορούν να σχετίζονται και με την διατροφή .

- Καλύτερες συντάξεις

Διαπιστώσαμε ήδη πως οι χαμηλές συντάξεις που δίνονται σε ορισμένες ομάδες ηλικιωμένων έχουν σπουδαίο ρόλο στη μειωμένη και λανθασμένη διατροφή .

Με την αύξηση του ποσού αυτού δίνεται ευκαιρία στους ηλικιωμένους να προμηθευτούν καλύτερα υλικά για την κουζίνα τους σημαντικός παράγοντας για την ισορροπημένη διατροφή τους .

- Η οικογένεια κοντά στον ηλικιωμένο με ή χωρίς προβλήματα

Ο κατακεκλιμένος ασθενής απαραίτητα χρειάζεται κάποιον για να το φροντίζει . εκτός όμως από αυτήν την περίπτωση , η οικογένεια θα πρέπει να είναι πάντα κοντά στην Τρίτη ηλικία για να προλαμβάνει και να φροντίζει τις ανάγκες τους ακόμα κι αν ο ηλικιωμένος έχει καλή υγεία . πολλοί πάσχουν από έντονη θλίψη και κατάθλιψη και ο καλύτερος τρόπος για να το ξεπεράσουν είναι τα παιδιά τους , η οικογένεια τους .

- Σωστή εκπαίδευση από τις πρώτες πολύ μικρές ηλικίες με σκοπό τη γνώση και την πρόληψη

Όσα από τα παραπάνω κι αν κάνουμε , όσες λύσεις κι αν δοθούν θα έχουν αποτέλεσμα μόνο παροδικό . Ο πλέον σωστός τρόπος για να λύσεις ένα σπουδαίο πρόβλημα είναι να το αντιμετωπίσεις στη ρίζα του . Όλοι αργά ή γρήγορα θα βρεθούμε αντιμέτωποι με το πέρασμα του χρόνου και καλύτερος τρόπος για να το αντιμετωπίσουμε είναι να είμαστε σωστά ενημερωμένοι .

## 24.ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Από την πτωτική πορεία των κυττάρων έως και τη θεραπεία της δυσθρεψίας επιχειρήσαμε να τονίσουμε όλους εκείνους τους παράγοντες που οδηγούν στη δυσθρεψία αλλά και τους κατάλληλους τρόπους για να την αποφύγουμε ή και να τη θεραπεύσουμε . Το μεγαλύτερο μέρος των ηλικιωμένων με δυσθρεψία στις μέρες μας στα ανεπτυγμένα κράτη είναι άτομα που υποσιτίζονται χωρίς να είναι συνειδητή επιλογή τους . Η συσχέτιση της δυσθρεψίας με τις μεταβολές του σώματος κατά την τρίτη ηλικία , την κακή οικονομική κατάσταση στην οποία βρίσκονται οι περισσότεροι ηλικιωμένοι , την άγνοια αλλά και την πτώση των νοητικών λειτουργιών είναι άρρηκτα συνδεδεμένες . Η μέθοδος της διατροφικής αξιολόγησης θα πρέπει να επιλέγεται με προσοχή και να μελετάται με λεπτομέρεια . Η θεραπεία κάθε μορφής δυσθρεψίας είναι ιδιαίτερη για κάθε περίπτωση δεδομένου ότι και οι ανάγκες κάθε ασθενή ηλικιωμένου είναι διαφορετικές . Προτού προχωρήσουμε στην θεραπεία του θα πρέπει να λάβουμε υπ' όψιν μας και όλους εκείνους τους παράγοντες που θα αντιμετωπίσει ο ηλικιωμένος γυρνώντας στο σπίτι του . Προσωπική μας άποψη είναι πως η ενημέρωση σε θέματα διατροφής είναι η καλύτερη αρχή για ένα νέο ξεκίνημα .

Η αύξηση του ποσοστού των ηλικιωμένων σε μία χώρα θα πρέπει να συνοδεύεται και από αυξημένες υποχρεώσεις του κράτους απέναντί τους , να εξασφαλίζει καλύτερες προϋποθέσεις ζωής και αυξημένη ιατρική περίθαλψη . Τα ελάχιστα χρήματα που παρέχονται από το κράτος ως σύνταξη σε συνδυασμό με την κακή λειτουργία της δημόσιας υγείας και οι ελλείψεις σε παροχές υπηρεσιών αναγκάζουν πολλούς ηλικιωμένους να βιώνουν συνθήκες εξαθλίωσης και να αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα διαβίωσης . Η παιδεία και ο πολιτισμός μιας χώρας αναδεικνύεται από τον τρόπο που προστατεύει την τρίτη ηλικία και ένα πραγματικά κοινωνικό κράτος οφείλει να διασφαλίζει συνθήκες αξιοπρεπούς διαβίωσης για όλους αλλά πρωτίστως στους ηλικιωμένους , άλλωστε οι αρχαίοι Έλληνες θεωρούσαν υπέρτατη αξία το σεβασμό προς τους γέροντες κάτι που δυστυχώς δεν απαντάται στα σημερινά ελληνικά δεδομένα .

Ελπίζουμε πως η εργασία αυτή θα είναι αφορμή για περαιτέρω έρευνα σε θέματα που σχετίζονται με τη διατροφή των ηλικιωμένων .

Η εργασία αυτή δε θα είχε δημιουργηθεί και περατωθεί χωρίς την έμπνευση και την πολύτιμη συμβολή της Κας Ζηνοβίας Καταπότη .

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Dr Κανούτος Φ. Η γήρανση του πληθυσμού 2007 [www.pneumonologist.gr](http://www.pneumonologist.gr)  
03/02/10
2. Karaglani L . –Derbyshire E Dietary intake in an elderly population living in Athens , Emerald group publishing limited
3. Dr Parmeet Kaur Nutritional requirements of the elderly 2010  
[www.oldagesolutions.org](http://www.oldagesolutions.org) 12/04/210
4. Γήρανση :ωρολογιακή βόμβα για το δημογραφικό 2007 [www.ANA-MPAHealth.gr](http://www.ANA-MPAHealth.gr) 03/02/10
5. Ο πληθυσμός της γης γερνάει πολύ γρήγορα 2002 [www.kathimerini.gr](http://www.kathimerini.gr)  
05/02/10
6. Φοντόρ Χ Διατροφή στην τρίτη ηλικία 2007 [www.mednutrition.gr](http://www.mednutrition.gr) 09/02/10
7. Μπονάνου Μ. Διατροφή και καρδιαγγειακά νοσήματα 2007 [www.laosver.gr](http://www.laosver.gr)  
17/02/10
8. Σαρρής Π 2004 Εισαγωγή στην κυτταρική βιολογία και γενετική Ηράκλειο  
22/02/10
9. Σαλκέας Γ Θα είμαστε νέοι και στα 120 2003 [www.tovima.gr](http://www.tovima.gr) 22/02/10
10. Thommas R D Undernutrition 2007 [www.merck.gr](http://www.merck.gr) 23/02/10
11. Ανακοίνωση συνδέσμου διαιτολόγων Κύπρου για τα διατροφικά προβλήματα των ηλικιωμένων ατόμων 2007 [www.cyprusdieteticassociation.com](http://www.cyprusdieteticassociation.com)  
25/02/2010
12. Ηλιοπούλου Κανέλλα Όλα για τις θερμίδες για όλους Ίριδα 2005
13. Dr Parmeet Kaur Nutritional considerations of elderly 2010  
[www.oldagesolutions.org](http://www.oldagesolutions.org) 12/04/210
14. Dr Parmeet Kaur Dietary guidelines for lifestyle modification in elderly 2010  
[www.oldagesolutions.org](http://www.oldagesolutions.org) 12/04/210
15. Dr Parmeet Kaur Potential shortfall and over consumed nutrients 2010  
[www.oldagesolutions.org](http://www.oldagesolutions.org) 12/04/210
16. Dr Seema Puri Food pyramid 2010 [www.oldagesolutions.org](http://www.oldagesolutions.org) 12/04/210
17. Dr Seema Puri- Dr Kumud Khanna A guide to healthy eating in old age 2010  
[www.oldagesolutions.org](http://www.oldagesolutions.org) 12/04/210
18. Dr Parmeet Kaur Methods of assessment of nutritional status 2010  
[www.oldagesolutions.org](http://www.oldagesolutions.org) 12/04/210





