

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

της

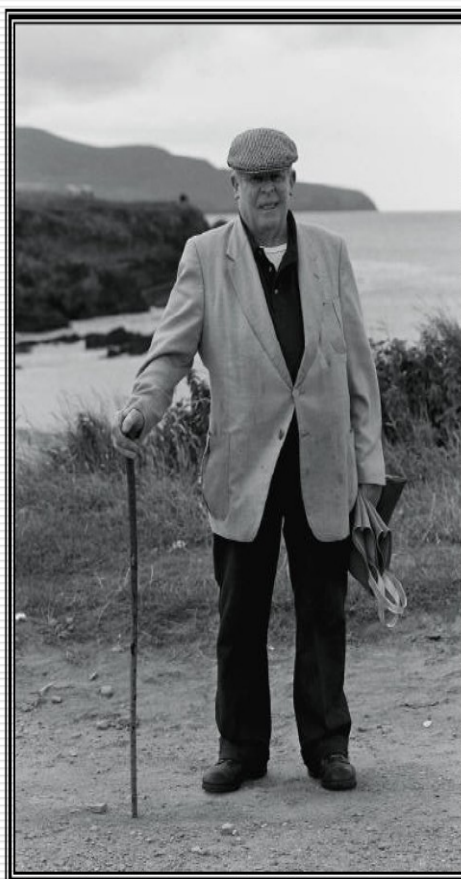
ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑΣ
ΤΖΙΡΒΕΛΑΚΗ ΜΑΡΙΑ

**ΘΕΜΑ: ΟΙ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
ΣΤΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΑΤΟΜΑ ΤΗΣ
ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ**

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ :Π. ΠΕΔΙΑΔΙΤΗΣ, M.Sc

ΑΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ
ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2009

Ευχαριστώ για την προσοχή σας



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	6
ΓΕΝΙΚΑ.....	9
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ.....	12
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ.....	
ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ.....	15
Νεφρική λειτουργία.....	16
Σύσταση σώματος και φυσική κατάσταση.....	16
Γαστρεντερικό σύστημα.....	17
Ανοσοποιητικό σύστημα.....	19
ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ.....	22
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗ.....	24
Παχυσαρκία.....	24
Καρδιαγγειακά νοσήματα.....	26
Υπέρταση.....	28
Καρκίνος.....	29
Οστεοπόρωση.....	32
Νόσος Αλτσχαιμερ.....	33
ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ.....	36
Ενέργεια – Φυσική δραστηριότητα.....	37
Πρωτεΐνη.....	37
Υδατάνθρακες.....	37
Λίπος.....	38
ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΤΗΣ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑ.....	40
Διαβήτης και διατροφή.....	40
Δίαιτες βασισμένες σε πίνακες ανταλλαγής.....	41
Τρόφιμα που αφορούν τους διαβητικούς.....	45
Τεχνητά γλυκαντικά.....	45
Διαιτητικές τροφές.....	46
Αλκοολ.....	47
Χοληστερίνη και διατροφή.....	48
Υπέρταση και διατροφή.....	53
Δίαιτες περιορισμού Νατρίου.....	54
Οστεοπόρωση και διατροφή.....	57
Διατροφή και καρκίνος.....	58

Διατροφή και νεφρικές ασθένειες.....	61
Διατροφή και γαστρεντερικά προβλήματα.....	65
Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ.....	71
Τι είναι μεσογειακού τύπου διατροφή.....	71
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	75
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	78
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Οι ανάγκες της 21^{ου} αιώνα δημιουργούν την πρόκληση για βελτίωση της ποιότητας ζωής σε όλα τα επίπεδα ηλικίας. Το πολύτιμο αγαθό της υγείας (ψυχική, πνευματικής και σωματικής) είναι η σημαντικότερη προϋπόθεση για τους ανθρώπους να έχουν μια καλύτερη ζωή, ειδικότερα για τα άτομα της τρίτης ηλικίας. Αν και η τρίτη ηλικία την τελευταία περίοδο στη ζωής ενός ατόμου, μπορεί να συνεχίσει να είναι μια δημιουργική και ευτυχισμένη περίοδος.

Στις ανεπτυγμένες χώρες, το προσδοκούμενο όριο ζωής έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Η ανάπτυξη του ορίου ζωής οφείλεται κυρίως στην μείωση των θανάτων κατά την βρεφική και παιδική ηλικία. Οι τρεις σημαντικότερες αιτίες θανάτου στις κοινωνίες του δυτικού κόσμου είναι τα καρδιαγγειακά, τα εγκεφαλικά και ο καρκίνος, ασθένειες που επηρεάζονται από το περιβάλλον και την ηλικία. Αντίθετα τους προηγούμενους αιώνες οι κυρίες αιτίες θανάτου προέρχονταν από λοιμώδεις ασθένειες.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η κατάταξη κάποιου στην ομάδα της τρίτης ηλικίας καθορίζεται από την χρονολογική ηλικία. Η ηλικία των 60 ετών χρησιμοποιείται ως όριο για τον διαχωρισμό ενός μεσήλικα και ενός ηλικιωμένου. Η χρονολογική ηλικία όμως δεν καθορίζει και την υγεία, ούτε σημαίνει ότι ένας που είναι 60 χρονών έχει τα ίδια χαρακτηριστικά και ανάγκες με κάποιον που είναι 90 χρονών, γι' αυτό τον λόγο η τρίτη ηλικία διαιρείται σε υποομάδες. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας κατατάσσει τους ηλικιωμένους σε 3 υποομάδες : από 60-74 ετών, από 75-89 ετών και από 90 και άνω.

Τον 20^ο αιώνα παρατηρήθηκε το παγκόσμιο φαινόμενο της 'γήρανσης του πληθυσμού', σύμφωνα με το οποίο αυξήθηκε ο πληθυσμός των ηλικιωμένων ανά τον κόσμο. Μέχρι το τέλος του 2020 θα έχει φθάσει στα 100 εκατομμύρια. Στην Ευρώπη το 20% του πληθυσμού έχει ηλικία άνω των 60 ετών και μέχρι το τέλος του 2020 θα αυξηθεί στο 25%. Επιπλέον, βάση στατιστικών στοιχείων και υπολογισμών ο αριθμός των ατόμων που θα ξεπερνούν το 100 έτη ζωής θα αυξηθεί σημαντικά.

Τα βασικά αίτια που επιβραδύνουν το ρυθμό της γήρανσης είναι:

- Απουσία ή μέτρια κατανάλωση αλκοόλ
- Τακτικά και ισορροπημένα γεύματα
- Επίτευξη και διατήρηση φυσιολογικού βάρους
- Τακτικός και επαρκής ύπνος

- Τακτική φυσική δραστηριότητα
- Αποχή από το κάπνισμα
- Αντιμετώπιση της ζωής με αισιοδοξία και θετική σκέψη
- Διατήρηση της νοητικής λειτουργίας σε εγρήγορση.
Σκοπός της εργασίας αυτής είναι:
 - να περιγράψει τις διατροφικές συνήθειες των ηλικιωμένων, τις φυσιολογικές μεταβολές που παρατηρούνται στο γήρας και πώς αυτές επηρεάζουν τη διατροφική τους συμπεριφορά.
 - να προσδιορίσει τη κατάσταση υγείας των ηλικιωμένων περιγράφοντας τα συχνότερα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζουν οι ηλικιωμένοι
 - να περιγράψει τις διατροφικές απαιτήσεις των ηλικιωμένων όταν πάσχουν από κάποιες συγκεκριμένες ασθένειες
 - να προσδιορίσει τι χρειάζεται να προσέχουν τα ξενοδοχεία όταν έχουν ηλικιωμένους πελάτες στον τομέα της διατροφής.

Για να επιτύχουμε τους παραπάνω στόχους θα ανατρέξουμε στην υπάρχουσα βιβλιογραφία σχετική με θέματα διατροφής στην τρίτη ηλικία, γεροντολογία, παθήσεις και σχετική διατροφή. Το internet με site που αφορούν τα παραπάνω στοιχεία θα βοηθήσουν να βρούμε ακόμα περισσότερες πληροφορίες πάνω στο θέμα που μας απασχολεί. Επίσης συνεντεύξεις από διαιτολόγους, διατροφολόγους ώστε να μας βοηθήσουν να δώσουμε σωστές προτάσεις διατροφής και μια επαγγελματική εικόνα στην έρευνα που κάνουμε. Προσωπικές συζητήσεις με άτομα τρίτης ηλικίας για τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν καθημερινά.

Θα ξεκινήσουμε με τον ορισμό τι είναι γηρατεία και τι αλλαγές συμβαίνουν στο σώμα κατά την συγκεκριμένη περίοδο. Τι αλλαγές έχουμε στο σώμα, βιολογικές αλλαγές, στο νεφρικό σύστημα, στο γαστρεντερολογικό σύστημα, στο ανοσοποιητικό σύστημα. Θα αναλύσουμε με λίγα λόγια τις αλλαγές αυτές.

Στην συνέχεια θα αναφέρουμε τις διατροφικές συνήθειες των ατόμων της τρίτης ηλικίας και ποιοι είναι οι παράγοντες που τις επηρεάζουν. Πως αλλάζει η διατροφική συμπεριφορά των ατόμων κατά την τρίτη ηλικία και γιατί γίνεται αυτό. Τα προβλήματα υγείας, η δυσκολία στην μάσηση, η δυσκολία στην μετακίνηση είναι μερικοί από τους παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των ηλικιωμένων. Φυσιολογικοί, κοινωνικοί, οικονομικοί, ψυχολογικοί είναι οι παράγοντες που αλλάζουν τις διατροφικές συνήθειες των ηλικιωμένων.

Εκτός από τους παραπάνω παράγοντες που αναλύσαμε υπάρχουν και οι διάφορες ασθένειες που εμφανίζονται. Η παχυσαρκία, ο καρκίνος, η υπέρταση, τα καρδιακά νοσήματα εμφανίζονται σ' αυτήν

την ηλικία και έχουν σχέση με την διατροφή. Η οστεοπόρωση μια ασθένεια που ταλαιπωρεί κυρίως τις γυναίκες έχει σχέση με την διατροφή τα προηγούμενα χρόνια. Αλλά και η νόσος Αλτςχαιμερ που τείνει να ταλαιπωρεί όλο και περισσότερο κόσμο στην σημερινή εποχή.

Όπως καταλαβαίνουμε κάθε ηλικία έχει τις δικές της απαιτήσεις στα διάφορα θρεπτικά συστατικά. Με αυτά θα ασχοληθούμε στο επόμενο κεφάλαιο. Θα αναφέρουμε τι χρειάζεται ο άνθρωπος κατά την τρίτη ηλικία σε υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λίπος. Δεν είναι δυνατόν να καταναλώνει τις ίδιες ποσότητες σε φαγητό γιατί και ο μεταβολισμός έχει μειωθεί αρκετά κατά την περίοδο αυτή αλλά και η φυσική κατάσταση δεν είναι η ίδια. Έτσι χρειάζονται κάποιες αλλαγές στην διατροφή και ώστε να έχει την σωστή πρόσληψη βιταμινών και θρεπτικών συστατικών χωρίς να γίνουν παχύσαρκοι. Η λήψη συμπληρωμάτων είναι απαραίτητες σε πολλές περιπτώσεις.

Όταν όμως υπάρχουν και κάποια σοβαρά προβλήματα υγείας κατά την περίοδο αυτή η διατροφή χρειάζεται να προσαρμοστεί στις ανάγκες κάθε συγκεκριμένης πάθησης. Με αυτό θα ασχοληθούμε στο κεφάλαιο αυτό. Το σακχαρό ή διαβήτη θέλει προσοχή στην επιλογή των τροφών ώστε τα επίπεδα σακχάρου να παραμένουν στα σωστά επίπεδα και να μην δημιουργούν επιπλοκές στον ασθενή. Ο καρκίνος μια ασθένεια που από μόνη της ταλαιπωρεί τον πάσχοντα χρειάζεται μια διατροφή που θα είναι ελκυστική και ευχάριστη. Η οστεοπόρωση απαιτεί αυξημένη πρόσληψη ασβεστίου. Τα καρδιακά νοσήματα και η υπέρταση, παθήσεις συνηθισμένες στην ηλικία αυτή. Αναλύουμε την διατροφή για τα γαστρεντερολογικά και νεφρικά προβλήματα που δημιουργούνται την περίοδο αυτή.

Είμαστε μεσογειακός λαός και έχουν γίνει πολλές μελέτες για τα οφέλη της μεσογειακής διατροφής σε όλες τις φάσεις της ζωής του ανθρώπου. Θεωρήσαμε λοιπόν σωστό να αναλύσουμε τι είναι μεσογειακή διατροφή και πώς επηρεάζει την διάρκεια ζωής μας εάν υιοθετήσουμε το μεσογειακό μοντέλο διατροφής στο καθημερινό μας τραπέζι.

Αφού παραθέσουμε όλα τα παραπάνω θα παρουσιάσουμε τα συμπεράσματα που βγαίνουν και τι θα πρέπει να προσέχουν οι ξενοδόχοι και όσοι θέλουν να προσελκύσουν άτομα της τρίτης ηλικίας για τουρισμό.

ΓΕΝΙΚΑ

Υπάρχουν γενικά συγκεχυμένες αντιλήψεις σχετικά με το τι είναι 'γηρατειά' και πότε αρχίζουν. Στην ουσία η πορεία προς το γήρας αρχίζει από την πρώτη μέρα της γέννησης καθώς μια από τις χαρακτηριστικές λειτουργίες της ζωής είναι η φθορά με μόνη την διαφορά ότι στην παιδική και νεανική ηλικία η φθορά εξουδετερώνεται με την ανάπτυξη, ενώ στην ώριμη και γεροντική περιορίζεται η αναπλαστική ικανότητα του οργανισμού και κυριαρχεί μόνο η λειτουργία της φθοράς. Η τοποθέτηση της διαχωριστικής γραμμής μεταξύ νεότητας και γήρατος σε σταθερά χρονικά όρια δεν είναι δυνατή γιατί κάθε οργανισμός έχει τα δικά του όρια και την ατομική του φυσιολογική ηλικία, που είναι ανεξάρτητη από την χρονολογική. Πολλοί άνθρωποι είναι ήδη ηλικιωμένοι στα τριάντα, ενώ άλλοι είναι ακόμη νέοι στα εξήντα.

Μπορεί μάλιστα κανείς να παρατηρήσει στον ίδιο οργανισμό διαφορά ηλικίας μεταξύ των διαφόρων οργάνων: γερασμένη καρδιά, ενώ τα νεφρά ή το στομάχι εργάζονται κανονικά και το αντίστροφο. Η ηλικία κρίνεται από την δραστηριότητα, την αντοχή και την ζωτικότητα και όλα αυτά είναι σύνδρομα πολλών παραγόντων, από τους οποίους οι σημαντικότεροι είναι η ιδιοσυγκρασία και η κληρονομικότητα, ο τρόπος ζωής, η νευρική ισορροπία, η εργασία, οι ασθένειες που έχει περάσει και η διατροφή. Ο τελευταίος παράγοντας φαίνεται να είναι ένας από τους ουσιαστικότερους. Οι πρόσφατες έρευνες στην επιστήμη της διατροφής και τον ιδιαίτερο κλάδο της ιατρικής, της γεροντολογίας έχουν αποδείξει ότι η βελτιωμένη διατροφή όχι μόνο μπορεί να παρατείνει τον μέσο όρο ζωής, αλλά και να μεταθέτει τα όρια της γεροντικής ηλικίας. Οι εργασίες του Dr Sherman και των συνεργατών του στο Πανεπιστήμιο Κολούμπια είναι από τις πειστικότερες.

Οι επιστήμονες αυτοί χώρισαν πειραματόζωα από τους ίδιους γονείς σε δύο ομάδες. Η πρώτη που είχε κανονική και πλήρη διαίτα, έδωσε ζώα υγιή και με κανονικό μέσο όρο ζωής, ενώ η δεύτερη που είχε διαίτα εμπλουτισμένη σε ασβέστιο, βιταμίνη Α και ριβοφλαβίνη, παρουσίασε μεγαλύτερο μέσο όρο ζωής και ζώα που διατήρησαν την υγεία και την ζωτικότητα τους μέχρι τον θάνατο.

Άλλοι ερευνητές όπως ο Elvehjem, ο Riesen, κλπ. υποστήριξαν την θεωρία ότι ο περιορισμός των θερμίδων στην ώριμη ηλικία και όταν αρχίζουν να εμφανίζονται οι χαρακτηριστικές φυσιολογικές οργανικές αλλαγές του γήρατος, μπορεί επίσης να παρατείνει τον μέσο όρο ζωής και να δώσει απαλλαγμένα από ενοχλήσεις γεροντικά χρόνια.

Οι φυσιολογικές αλλαγές της γεροντικής ηλικίας είναι:

1. ελάττωση της δραστηριότητας και σωματικής αντοχής καθώς και του βασικού μεταβολισμού
2. επιβράδυνση των κυτταρικών ανταλλαγών και αδυναμία κυτταρικής αναπλάσεως
3. ελάττωση των εκκρίσεων και ιδιαίτερος των γαστρικών και ορμονικών
4. ατροφία του βλενογόνου των εντέρων
5. ατελείς πεπτικές επεξεργασίες και μεταβολικές λειτουργίες
6. ατελείς απεκκρίσεις
7. βαθμιαία απώλεια της όρασης, της ακοής, της μνήμης και της πνευματικής αντοχής
8. ατροφία του νευρικού συστήματος
9. μείωση της απορροφητικής ικανότητας του ασβεστίου
10. προοδευτική ελάττωση της ελαστικότητας των μυών και των νευρομυικών αντιδράσεων.

Παρ' όλο ότι οι διατροφικές λειτουργίες και απαιτήσεις του οργανισμού παραμένουν βασικά οι ίδιες σε όλη τη διάρκεια της ζωής, οι αλλαγές που εμφανίζονται στην γεροντική ηλικία είναι φυσικό να απαιτούν και αλλαγές τρόπου διατροφής ή γενικότερου τρόπου ζωής, αλλαγές τέτοιες που θα προσαρμόζονται στις καινούργιες δυνατότητες και ικανότητες του οργανισμού και θα τον βοηθήσουν ν' ανταποκριθεί στις ανάγκες της ηλικίας αυτής που είναι η συντήρηση και η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη βοήθεια των εσωτερικών λειτουργιών.

Ορισμένες αλλαγές μάλιστα θα ήταν σκοπιμότερο να αρχίσουν πολύ νωρίτερα, και συγκεκριμένα στην περίοδο που μεσολαβεί ανάμεσα στα 45-60. Η περίοδος αυτή θεωρείται κάπως κρίσιμη καθώς παρουσιάζει μεγάλη θνησιμότητα. Αυτό οφείλεται στο ότι οι άνθρωποι συνεχίζουν την εντατική ζωή της νεανικής ηλικίας, συχνά εντατικότερη, χωρίς να έχουν υπ' όψιν ότι στην ηλικία αυτή τα διάφορα όργανα αρχίζουν να παρουσιάζουν κάμψη ή αδυναμία να ανταποκριθούν στις έντονες λειτουργίες στις οποίες υποχρεώνονται. Οι νευρώσεις, οι κυκλοφοριακές και καρδιακές παθήσεις, οι παθήσεις του πεπτικού συστήματος, του ήπατος, των νεφρών, κα., κάνουν συνήθως την εμφάνιση τους στην περίοδο αυτή. Με αποτέλεσμα αν δεν είναι μοιραίες να επιταχύνουν τα γηρατειά και να δυσκολεύουν τα μετέπειτα χρόνια.

Οι αλλαγές που συνιστώνται για την ηλικία των 45-60 ετών είναι:

1. ποσοτικός περιορισμός της τροφής
2. μετριασμός των λιπαρών (κυρίως των ζωικών), του χλωριούχου νατρίου και των καρυκευμάτων

3. ζωή όσο το δυνατόν στο ύπαιθρο, καθαρός αέρας, ασκήσεις και σπόρ, αλλά αποφυγή έντονων ασκήσεων και σπόρ που κουράζουν την καρδιά.
4. περισσότερη ανάπαυση και ψυχαγωγία
5. αποφυγή νευρικών εντάσεων (συγκίνηση, κατάθλιψη, αγωνία).

Τα μέτρα αυτά, που αποβλέπουν στην πρόληψη της παχυσαρκίας, στην ελάττωση της εργασίας της καρδιάς, των νεφρών και του ήπατος, στην υποβοήθηση των απεκκρίσεων και στην τόνωση και ενίσχυση του νευρικού συστήματος, και αν ακόμη δεν μεταθέτουν τα όρια της γεροντικής ηλικίας, μπορούν να κάνουν ομαλότερο το πέρασμα από τη μία ηλικία στην άλλη, να επιβραδύνουν και να αμβλύνουν τις φυσιολογικές αλλαγές και να εξασφαλίσουν το επιθυμητό 'θαλερόν γήρας'.

Η αντίληψη ότι η γεροντική ηλικία σημαίνει και απώλεια υγείας είναι εσφαλμένη. Η υγεία είναι δυνατόν να εξασφαλισθεί με την κατάλληλη διατροφή, τις ενδεδειγμένες υγιεινές συνήθειες και την τακτική ιατρική παρακολούθηση. Καθώς ο μέσος όρος της ζωής έχει παραταθεί και συνεχώς παρατείνεται, έχουν επίσης αναθεωρηθεί οι αντιλήψεις για την 'δεύτερη παιδικότητα' και τη θέση των ηλικιωμένων στο περιθώριο της ζωής. Η 'δεύτερη παιδικότητα' παρουσιάζεται στα άτομα εκείνα που ποτέ στη ζωή τους δεν ωρίμασαν, όταν δε οι ηλικιωμένοι διαφυλάξουν την υγεία και τη ζωτικότητα τους, όχι μόνο δεν είναι άχρηστοι αλλά υπολογίσιμα μέλη του κοινωνικού συνόλου, που με την πείρα και την κρίση της ωριμότητας τους μπορούν να προσφέρουν σε πολλούς τομείς δραστηριότητας.

Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΓΗΡΑΝΣΗΣ

ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ

Οι βιολογικοί μηχανισμοί που οδηγούν στην γήρανση, αποτελούν αντικείμενο ερευνών και προβληματισμού. Η αύξηση της ηλικίας δημιουργεί συνεχώς αλλοιώσεις στον ανθρώπινο οργανισμό. Μέχρι σήμερα πολύ λίγα είναι γνωστά για τον τρόπο με τον οποίο προκαλούνται οι σωματικές και ψυχικές αλλοιώσεις που αναπόφευκτα παρουσιάζονται με τον χρόνο.

Μια από τις πλέον επικρατέστερες θεωρίες, είναι ότι η γήρανση είναι αποτέλεσμα της συσσώρευσης βλάβης στο DNA. Το DNA καθημερινά υποβάλλεται σε ενδογενείς και εξωγενείς νοσηρούς παράγοντες που διαχρονικά και σταδιακά προκαλούν την αποσύνθεση του. Το αποτέλεσμα είναι οι λειτουργικές και δομικές ανωμαλίες που προκύπτουν και οδηγούν στο θάνατο των κυττάρων.

Τα μαλλιά που γίνονται γκρίζα, τα οστά που γίνονται εύθραυστα, η οστεοπόρωση, η καχεξία, η κύφωση είναι αναπόφευκτα στοιχεία που εμφανίζονται με τη γήρανση του οργανισμού. Υπάρχουν εξωγενείς περιβαλλοντικοί παράγοντες που είναι ζημιογόνοι για το DNA, όπως για παράδειγμα η υπεριώδης ακτινοβολία. Υπάρχουν επίσης και ενδογενείς παράγοντες, που δημιουργούνται καθημερινά από τον μεταβολισμό του οργανισμού οι οποίοι συνεχώς προκαλούν αλλοιώσεις στο DNA. Οι παράγοντες αυτοί ονομάζονται ελεύθερες ρίζες οξυγόνου (EPO) και προκαλούν την συσσώρευση των βλαβών που οδηγούν στην γήρανση. Οι ελεύθερες ρίζες οξυγόνου, προκαλούν την μεταμόρφωση των κυττάρων σε νεοπλασματικά καθώς, επίσης, και ποικιλία άλλων ασθενειών. Για την καταπολέμηση των ελεύθερων ριζών οξυγόνου που προκαλούν τη βλάβη των κυττάρων, λαμβάνονται οι αντιοξειδωτικές ουσίες που δεσμεύουν τις ελεύθερες ρίζες οξυγόνου, όπως οι βιταμίνες C και E.

Επίσης, αντιοξειδωτικές ουσίες που προστατεύουν ενάντια των τοξικών ελεύθερων ριζών οξυγόνου, περιέχονται μέσα στα φρούτα και τα λαχανικά. Χημικές ενώσεις με αντιοξειδωτική δράση, που ανήκουν στις κατηγορίες των φλαβονοειδών, των κατεχινών, των πολυφαινόλων, η λυκοπένη και άλλες, βρίσκονται σε ροφήματα όπως το πράσινο ή το μαύρο τσάι αλλά και μέσα στα φρούτα και τα λαχανικά.

Όταν προκληθεί βλάβη σε ένα γονίδιο, τότε ένας βασικός μηχανισμός δράσης του κυττάρου διαταράσσεται. Η πρωτεΐνη που παράγεται από το συγκεκριμένο γονίδιο μπορεί να είναι απαραίτητη για την κανονική λειτουργία του κυττάρου. Οι αλλοιώσεις που

προκύπτουν, μπορούν να επηρεάσουν ακόμη τους μηχανισμούς που έχει το ίδιο το κύτταρο για να επιδιορθώνει τις δικές του βλάβες ακόμα και στο ίδιο το επίπεδο του DNA.

Μια πρόσφατη εργαστηριακή έρευνα έγινε από Ολλανδούς ερευνητές και έδωσε σημαντικά στοιχεία που υποστηρίζουν την θεωρία ότι η γήρανση προκαλείται από συνεχείς αλλοιώσεις και ανεπάρκειες της επιδιόρθωσης του DNA. Οι Ολλανδοί ερευνητές προκάλεσαν πειράματα σε ποντικούς βλάβες σε γονίδια, τα οποία είναι υπεύθυνα για την επιδιόρθωση των αλλοιώσεων που προκύπτουν καθημερινά μέσα στο κύτταρο, στο DNA. Επιδίωξαν να επηρεάσουν ένα συγκεκριμένο γονίδιο το οποίο υπάρχει και στον άνθρωπο.

Οι μεταλλάξεις στο γονίδιο αυτό προκαλούν μια πάθηση που χαρακτηρίζεται από γρήγορη γήρανση και πρόωρο θάνατο.

Οι ερευνητές συμπέραναν ότι οι βλάβες στα ένζυμα που κωδικοποιούνται από το γονίδιο XPD, οδηγούν στην νόσο TTD (trichothio dystrophy). Οι βιοχημικές συνέπειες των αλλοιώσεων αυτών εμποδίζουν την επιδιόρθωση του DNA που με την σειρά του οδηγεί σε πολύ πρόωρο θάνατο λόγω γήρανσης.

Συμπερασματικά, λοιπόν, οι συνεχείς βλάβες και οι ανεπάρκειες της επιδιόρθωσης του DNA, αποτελούν έναν από τους σημαντικότερους μηχανισμούς που προκαλούν την γήρανση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα μιας άλλης έρευνας που έγινε σε 143 υγιείς εθελοντές, ηλικίας άνω των 60 ετών, από γιατρούς και άλλους επιστήμονες του Πανεπιστημίου του Utah, Salt Lake City, η διάρκεια της ζωής μας φαίνεται ότι είναι προκαθορισμένη από ορισμένα γενετικά χαρακτηριστικά που βρίσκονται πάνω στο DNA των χρωμοσωμάτων μας.

Στους εθελοντές εξετάστηκαν τα χρωμοσώματα και ιδιαίτερα τα άκρα τους που ονομάζονται τελομερή.

Με την αύξηση της ηλικίας, λόγω του ότι οι διαιρέσεις των κυττάρων γίνονται συνεχείς κατά την διάρκεια της ζωής τα τελομερή μικραίνουν.

Κατά την γήρανση η σταδιακή απώλεια του DNA των τελομερών οδηγεί στον εκφυλισμό του σώματος λόγω γήρανσης, στον θάνατο των κυττάρων και στην δημιουργία καρκίνου. Η σμίκρυνση των τελομερών δημιουργεί τις προϋποθέσεις εμφάνισης ασθενειών όπως καρδιακές παθήσεις, καρκίνους, λοιμώξεις και άλλες. Υπάρχουν μάλιστα στην ανθρώπινη παθολογία ασθένειες, όπως dyskeratosis congenita, όπου παθολογικά και πρόωρα καταστρέφονται τα τελομερή. Στην κατάσταση αυτή εμφανίζονται νωρίς στην ζωή των ασθενών, παθήσεις που κανονικά εμφανίζονται σε πιο προχωρημένη ηλικία και έτσι οι ασθενείς πεθαίνουν πρόωρα.

Το μήκος των τελομερών που βρίσκονται στην άκρη του DNA των χρωμοσωμάτων, δεν είναι ίδιο σε όλους τους ανθρώπους. Αυτό θεωρητικά σημαίνει ότι θα υποστούν με το πέρασμα του χρόνου, με διαφορετική ταχύτητα τις παθολογικές αλλοιώσεις που θα τους οδηγήσουν στον θάνατο. Στην έρευνα των γιατρών από το Salt Lake City, τα αποτελέσματα βασίστηκαν σε παρακολούθηση 20 ετών μετά από μία πρώτη λήψη αίματος για τον υπολογισμό των τελομερών και έδειξαν :

1. τα άτομα που είχαν τα μικρότερα σε μήκος τελημερή, είχαν την μικρότερη διάρκεια ζωής.
2. Όσοι είχαν μικρότερα τελημερή, είχαν αυξημένο κίνδυνο να αποβιώσουν από λοιμώξεις. Συγκεκριμένα είχαν 8 φορές πιο υψηλό.
3. Τα άτομα με μικρότερα τελομερή, είχαν 3 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να πεθάνουν από ασθένειες της καρδιάς σε σύγκριση με αυτούς που είχαν μεγαλύτερα τελομερή.

Τα δεδομένα είναι εντυπωσιακά. Είναι τα πρώτα στο είδος τους που δείχνουν ότι το μέγεθος των τελομερών σχετίζεται με την διάρκεια της ζωής. Οι προεκτάσεις των ερευνών αυτών θα έχουν τεράστια σημασία διότι όχι μόνο ίσως θα μπορέσουμε να προσδιορίσουμε τη διάρκεια ζωής ενός ανθρώπου, αλλά πιθανόν παρεμβαίνοντας στους μηχανισμούς που ρυθμίζουν το μήκος των τελομερών, να μπορούμε να αυξήσουμε την διάρκεια ζωής χωρίς παθήσεις και εκφυλισμό του ανθρώπινου σώματος λόγω γήρανσης.

ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

Η αύξηση της ηλικίας δημιουργεί συνεχώς αλλοιώσεις στον ανθρώπινο οργανισμό. Ο ρυθμός με τον οποίο η γήρανση προχωρά είναι διαφορετικός από άνθρωπο σε άνθρωπο. Ακόμα, και σε ένα συγκεκριμένο άτομο, ο ρυθμός με τον οποίο τα όργανα και οι ιστοί υφίστανται αλλοιώσεις και εξασθενίζουν λόγω γήρανσης, είναι διαφορετικός. Αναπόφευκτα όσο προχωρά ο χρόνος αρχίζουν και παρουσιάζονται κάποιες γενικές αλλοιώσεις στον ανθρώπινο οργανισμό, έστω και σε μερικούς αυτές εμφανίζονται γρηγορότερα και σε άλλους αργότερα. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τον ρυθμό της γήρανσης είναι γενετικοί και περιβαλλοντικοί και ένας σημαντικός περιβαλλοντικός παράγοντας που επηρεάζει το ρυθμό γήρανσης είναι η διατροφή.

Οι αλλαγές στις φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού επηρεάζουν τη διατροφική κατάσταση των ηλικιωμένων ατόμων, όπως η αύξηση και η ανάπτυξη στα αρχικά στάδια της ζωής του ανθρώπου, και είναι αναγκαίο να λαμβάνονται υπόψη στην προσπάθεια διατροφικής αξιολόγησης.

Πίνακας 15-2 Μέσα Υψη και Βάρη και Συνιστώμενη Λαμβανόμενη Ενέργεια για Ενήλικες									
Κατηγορία ή κατάσταση	Ηλικία (έτη)	Βάρος		Υψος		REE	Μέση Επιτρεπόμενη Ενέργεια Kcal		
		(Kg)	(lb)	(cm)	(in)	Kcal/η-μέρα	Πολλ. REE	Ανά Kg	Ανά ημέρα
Ανδρες	19-24	72	160	177	70	1780	1.67	40	2900
	25-50	79	174	176	70	1800	1.60	37	2900
	51+	77	170	173	68	1530	1.50	30	2300
Γυναίκες	19-24	58	128	164	65	1350	1.60	38	2200
	25-50	63	138	163	64	1380	1.55	36	2200
	51+	65	143	160	63	1280	1.50	30	1900

Ενώ η αλληλουχία των αλλαγών που σχετίζεται με τον ρυθμό της γήρανσης επηρεάζει όλα τα ανθρώπινα όργανα και συστήματα (εγκέφαλο, νευρικό σύστημα, το ενδοκρινικό, καρδιαγγειακό, νεφρικό,

γαστρεντερολογικό και το αναπνευστικό), σύμφωνα με ερευνητές οι διατροφικές ανάγκες των ηλικιωμένων καθορίζονται κυρίως από τις παρακάτω αλλαγές :

1. νεφρική λειτουργία και ισορροπία υγρών
2. σύσταση σώματος και φυσική κατάσταση
3. γαστρεντερολογικό σύστημα
4. ανοσοποιητικό σύστημα

ΝΕΦΡΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Η λειτουργία των νεφρών επιδεινώνεται, λόγω της μείωσης των νεφρώνων, που είναι η δομική και λειτουργική μονάδα του νεφρού, αλλά και της μείωσης κατά περίπου 30% της ροής του αίματος σε αυτό, λόγω μειωμένης καρδιακής παροχής. Ο χρόνος απομάκρυνσης φαρμάκων και άχρηστων ουσιών από το αίμα επιμηκύνεται γιατί ο ρυθμός σπειραματικής διήθησης ελαττώνεται μέχρι και 60% μεταξύ των ηλικιών 30-80 ετών. Συνεπώς, η αυξημένη πρόσληψη πρωτεΐνης, που θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των επιπέδων αζώτου στην ουρία του αίματος, πρέπει να αποφεύγονται. Το νεφρό, επίσης, δεν μπορεί με την ίδια ευκολία να σχηματίσει ούρα και επομένως είναι απαραίτητη η επαρκής πρόσληψη υγρών. Στο νεφρικό σωληνάριο η επαναπορρόφηση γλυκόζης, των πρωτεϊνών, του ασκορβικού οξέος και άλλων συστατικών, καθώς και η απέκκριση μεταβολικών φαρμάκων και ιόντων υδρογόνου είναι μειωμένη.

Οι ηλικιωμένοι έχουν μειωμένο το αίσθημα της δίψας. Επιπρόσθετα, το νεφρό δεν ανταποκρίνεται εύκολα στην αντιδιουρητική ορμόνη για να μειώσει την ποσότητα των υγρών που χάνονται στα ούρα.

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Καθώς η ηλικία αυξάνεται, παρατηρούνται έντονες μεταβολές στη σύσταση του σώματος, στην οστική πυκνότητα και στην φυσική κατάσταση των ατόμων. Οι μεταβολές είναι αποτέλεσμα της έλλειψης φυσικής δραστηριότητας. Στην πραγματικότητα η μειωμένη φυσική δραστηριότητα αποτελεί την κύρια αιτία μεταβολής της μυϊκής μάζας και του σωματικού λίπους καθώς επίσης και της εμφάνισης των χρόνιων παθήσεων.

Πιο συγκεκριμένα η έλλειψη σωματικής άσκησης προκαλεί απώλεια μυϊκής μάζας η οποία είναι γνωστή και ως σαρκοπένια. Η σαρκοπένια επιφέρει μείωση στο βασικό ρυθμό μεταβολισμού κατά

20% μεταξύ 30-90 ετών της ηλικίας, ελάττωση της μυϊκής δύναμης καθώς επίσης και ελάττωση της μέγιστης κατανάλωσης οξυγόνου. Από την ηλικία των 30 ετών μέχρι την ηλικία των 70 ετών, η απώλεια μυϊκής μάζας ανέρχεται στο 23% για τους άνδρες και στο 22% για τις γυναίκες. Η τακτική σωματική άσκηση προλαμβάνει την απώλεια αυτή γι' αυτό και ηλικιωμένα άτομα τα οποία υπήρξαν αθλητές και συνεπώς ασκούνταν συστηματικά κατά την διάρκεια της ζωής τους, η φυσική τους κατάσταση μοιάζει με αυτή ενός νεότερου ενήλικα παρά με ηλικιωμένου ατόμου με καθιστική ζωή.

Όσο αφορά το σωματικό λίπος, με το πέρασ του χρόνου, παρατηρείται βαθμιαία μεταβολή προς αύξηση αυτού (για τους άνδρες από 18% στην ηλικία των 18 ετών, σε 36% στην ηλικία των 85 ετών και για τις γυναίκες από 33% στην ηλικία των 18 ετών, σε 44% στην ηλικία των 85 ετών). Επιπλέον γίνεται μια αναδιανομή της αποθήκευσης λίπους. Μετακινείται από τα επιφανειακά στρώματα, από κάτω από το δέρμα στα κατώτερα μέρη. Στους άνδρες το λίπος μαζεύεται στην κοιλιακή χώρα και στις γυναίκες αποθηκεύεται στους γλουτούς και στους μηρούς. Η αύξηση σωματικού λίπους είναι και αυτό αποτέλεσμα της μειωμένης φυσικής δραστηριότητας και αυξάνει τον κίνδυνο υπερχοληστερολαιμίας, αθηροσκλήρωσης, υπερινσουλιναϊμίας, ινσουλινοαντοχής, διαβήτη τύπου II (μη ινσουλινοεξαρτώμενο) και υπέρτασης.

Αλλαγές στην οστική πυκνότητα είναι αποτέλεσμα της μεταβολής της περιεκτικότητας των οστών σε ανόργανα στοιχεία που επηρεάζει την εμφάνιση οστεοπόρωσης και τη μικρή μείωση του ύψους. Τέλος μεταβολές υπάρχουν και στο βάρος του σώματος το οποίο επηρεάζεται από περιβαλλοντικούς παράγοντες, καθώς και από την παρουσία χρόνιων νοσημάτων ή υποσιτισμού.

ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Στα άτομα της τρίτης ηλικίας παρατηρείται μια σταδιακή απώλεια των αισθήσεων της γεύσης (δυσγευσία) και της οσμής (υποσμία). Η απώλεια αυτή μπορεί να αποτελείσμε πληθώρα παραγόντων όπως φυσιολογικής γήρανσης ασθενειών (νόσος Alzheimer), φαρμακευτικής αγωγής, μετεγχειρητικών επιπλοκών. Η ελάττωση του αισθήματος της γεύσης και της οσμής αρχίζει στην ηλικία των 60 ετών και επιδιδνώνεται η εμφάνιση του στην ηλικία των 70 ετών και άνω. Η μειωμένη ικανότητα των ηλικιωμένων να ανιχνεύσουν την οσμή και να αναγνωρίσουν την γεύση των φαγητών που καταναλώνουν είναι πολύ σημαντική, γιατί έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση της όρεξης και της ευχαρίστησης που προσφέρει το φαγητό. Επιπλέον η μειωμένη

αίσθηση γεύση και οσμής αποτελεί παράγοντα κινδύνου τροφικής και περιβαλλοντικής δηλητηρίασης. Αλλαγές στην μεταβολική διαδικασία όπως στην έκκριση σιέλου, γαστρικού οξέος και παγκρεατικών ενζύμων και αύξηση της ινσουλίνης του πλάσματος επηρεάζονται από την μειωμένη διέγερση των αισθήσεων της γεύσης και της οσμής.

Ωστόσο, μια μελέτη που έγινε στις Η.Π.Α., στην οποία συμμετείχαν 387 εθελοντές που ζούσαν σε κοινότητα, έδειξε ότι επέρχεται μείωση της αίσθησης της οσμής με την γήρανση άσχετα με την παρουσία ασθένεια ή λήψης φαρμακευτικής αγωγής. Οι συμμετέχοντες όμως οι οποίοι ακολουθούσαν κάποια φαρμακευτική αγωγή ανέφεραν πιο έντονα δυσγευσία και υποσμία σε σχέση με αυτούς που δεν λάμβαναν φάρμακα. Αυτές οι διαφορές όμως δεν ήταν στατιστικά σημαντικές.

Παρ' όλα αυτά υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που μπορούν να ενισχύσουν την μείωση της γεύσης και της οσμής κατά την διάρκεια της γήρανσης. Σε αυτούς τους παράγοντες περιλαμβάνεται η κακή υγιεινή της στοματικής κοιλότητας και μολύνσεις, τερηδόνα, τεχνητή οδοντοστοιχία και η ανεπάρκεια ψευδαργύρου. Οι συστάσεις και συμβουλές στα άτομα με μειωμένη την αίσθηση της γεύσης και της οσμής σκοπό έχουν την αύξηση της ευχαρίστησης και απόλαυσης του φαγητού. Για παράδειγμα μεγαλύτερη χρήση βοτάνων και μπαχαρικών στο φαγητό, στην καλή μάσηση του φαγητού (πιο πολλά διασπώμενα μόρια έρχονται σε επαφή με υποδοχές γεύσης και οσμής), ποικιλία γεύσεων κατά την διάρκεια του γεύματος.

Η ξηροστομία αποτελεί κοινό πρόβλημα των ηλικιωμένων και εμφανίζεται εξαιτίας της μειωμένης έκκρισης του σιέλου. Στην πραγματικότητα η ξηροστομία είναι μια κατάσταση η οποία επηρεάζει την διατροφή ενός ηλικιωμένου ανθρώπου εφόσον προκαλεί δυσκολίες στην μάσηση και στην κατάποση με αποτέλεσμα την αποφυγή συγκεκριμένων φαγητών (τραγανά, ξηρά και σκληρά τρόφιμα).

Επιπλέον, η απώλεια δοντιών είναι συχνό φαινόμενο στα άτομα της τρίτης ηλικίας. Η μάσηση όμως μειώνεται κατά 75% με 85% στα άτομα με τεχνητή οδοντοστοιχία σε σύγκριση με άτομα με φυσική οδοντοστοιχία, με αποτέλεσμα την μείωση της κατανάλωσης του κρέατος και φρέσκων φρούτων και λαχανικών. Συνεπώς, παρατηρείται μείωση στην προσλαμβανόμενη ενέργεια και ανεπάρκειες σε βιταμίνες και σίδηρο και άλλα μέταλλα και ιχνοστοιχεία.

Επιπρόσθετα με όσα αναφέρθηκαν, η ατροφική γαστρίτιδα είναι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα του γαστρεντερικού συστήματος που σχετίζεται με την αύξηση της ηλικίας. Πρόκειται για μια κατάσταση από φλεγμονώδη διήθηση, ατροφία και εξασθένηση των αδένων του γαστρικού βλενογόννου. Σε αυτή την περίπτωση, ο συνολικός όγκος και η συγκέντρωση του υδροχλωρικού οξέος στο

γαστρικό υγρό καθώς επίσης και ο όγκος της εκκρινόμενης πεψίνης είναι μειωμένος, αντίθετα τα επίπεδα γαστρίνης στο αίμα αυξάνονται. Αυτές οι μεταβολές στις συγκεντρώσεις έχουν ως αποτέλεσμα την μειωμένη απορρόφηση σιδήρου, ασβεστίου και των βιταμινών Β6 και Β12.

Στα άτομα της τρίτης ηλικίας παρατηρούνται συχνά αλλαγές στο μεταβολισμό του ασβεστίου και της βιταμίνης D. Η σύνθεση της καλσιτριόλης και η σημαντική της λειτουργία στην απορρόφηση του ασβεστίου από το λεπτό έντερο ελαττώνονται κατά την γήρανση. Η διαθεσιμότητα του ασβεστίου επηρεάζεται από την πρόληψη ασβεστίου και βιταμίνης D, από το δέρμα μέσω της ηλιακής έκθεσης. Όλα τα παραπάνω αποτελούν κινδύνους για την εμφάνιση της οστεοπόρωσης στην τρίτη ηλικία.

Γαστρεντερικές διαταραχές, όπως ναυτία και δυσκοιλιότητα, εμφανίζονται σε αυξημένη συχνότητα, και η εμφάνιση τους σχετίζεται με κακές διατροφικές συνήθειες και παρενέργειες φαρμακευτικών αγωγών. Ο όρος δυσκοιλιότητα σημαίνει καθυστέρηση στην προώθηση των κοπράνων μέσα στο παχύ έντερο η οποία οφείλεται κυρίως στην μειωμένη πρόσληψη υγρών και διαιτητικών ινών καθώς επίσης και στην καθιστική ζωή.

Μακροπρόθεσμα, πολλές πρωτογενείς παθήσεις του γαστρεντερικού συστήματος μπορούν να οδηγήσουν σε υποσιτισμό και έλλειψη θρεπτικών συστατικών. Αυτό συμβαίνει γιατί αυτές οι παθήσεις προκαλούν δυσαπορρόφηση (αδυναμία απορρόφησης ενός και περισσότερων απαραίτητων θρεπτικών συστατικών της προσλαμβανόμενης τροφής).

ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Οι φυσιολογικοί μηχανισμοί που επιτρέπουν στον οργανισμό να αναγνωρίσει υλικά ως ξένα ή παθολογικά και να τα εξουδετερώνει ή να τα εξοντώνει (ανοσία) εξασθενούν με τη αύξηση της ηλικίας.

Τα πολυάριθμα κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος, με το πέρασμα του χρόνου, ελαττώνουν την δραστηριότητα τους. Συγκεκριμένα τα Τ-λεμφοκύτταρα που είναι υπεύθυνα για την καταστροφή καρκινικών κυττάρων, χάνουν αυτή την σημαντική ιδιότητα τους. Οι μεταβολές αυτές που παρατηρούνται στα άτομα της τρίτης ηλικίας έχουν ως αποτέλεσμα τη μειωμένη ικανότητα του οργανισμού να καταπολεμήσει τις λοιμώξεις, που σημαίνει μεγαλύτερη ευαισθησία των ηλικιωμένων σε λοιμώξεις.

Η αυξημένη συχνότητα εμφάνισης κακοήθειας σε αυτή την ηλικιακή ομάδα οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην εξασθένηση της

ανοσολογικής επιτήρησης δηλαδή της αναγνώρισης και καταστροφής των καρκινικών κυττάρων που εμφανίζονται στον οργανισμό.

Πολύ συχνά το φαινόμενο της μεγάλης ευπάθειας των ηλικιωμένων σε μολύνσεις σχετίζεται με τον υποσιτισμό και την ανεπάρκεια σε βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία.

Σύμφωνα με μελέτες που έγιναν σε ομάδες ηλικιωμένων, παρατηρήθηκε ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος μετά την λήψη συμπληρωμάτων διατροφής και βιταμινών. Συγκεκριμένα τα συμπληρώματα βιταμινών C, E, B6 και ψευδαργύρου μπορούν να αναστείλουν την εξασθένηση του ανοσοποιητικού συστήματος που προκαλείται με τη γήρανση και επιπλέον ενισχύουν τους αμυντικούς μηχανισμούς του οργανισμού των ηλικιωμένων.

Πρόσθετα σε μια άλλη έρευνα, παρατηρήθηκε αύξηση της κατάστρεπτικής δραστηριότητας των λεμφοκυττάρων με επαρκή πρόσληψη πολυακόρεστων λιπαρών οξέων.

Συμπερασματικά μια διατροφή πλούσια σε τροφές που εξασφαλίζουν την επαρκή πρόσληψη ψευδαργύρου και βιταμινών B6, C και E (πράσινα φυλλώδη λαχανικά, άπαχα κρέατα, θαλασσινά, ελαιόλαδο, φρούτα και δημητριακά) μπορεί να επιτύχει την αναζωογόνηση του ανοσοποιητικού συστήματος στην τρίτη ηλικία.

Πίνακας 15-1 Απαιτούμενα Θρεπτικά Στοιχεία για Ενήλικες

Κατηγορία	Ηλικία (έτη) ή κατάσταση	Βάρος		Ύψος		Λιποδιαλυτές βιταμίνες				Υδατοδιαλυτές βιταμίνες				Ανάργονα στοιχεία									
		(Kg)	(lb)	(cm)	(in)	Πρωτεΐνη (g)	Βιταμίνη Α (μg-RE)	Βιταμίνη D (μg)	Βιταμίνη Ε (mg-c-IE)	Βιταμίνη Κ (μg)	Βιταμίνη C (mg)	Βιταμίνη Β1 (mg)	Βιταμίνη Β2 (μg)	Βιταμίνη Β6 (mg)	Βιταμίνη Β12 (μg)	Φολικό οξύ (μg)	Ασβέστιο (mg)	Φωσφόρος (mg)	Μαγνήσιο (mg)	Σίδηρος (mg)	Ψευδάργυρος (mg)	Ιώδιο (μg)	Σελήνιο (μg)
Ανδρες	15-18	66	145	176	69	59	1.000	10	10	65	60	1.5	1.8	20	2.0	200	1.200	1.200	400	12	15	150	50
	19-24	72	160	177	70	58	1.000	10	10	70	60	1.5	1.7	19	2.0	200	1.200	1.200	350	10	15	150	70
	25-50	79	174	176	70	63	1.000	5	10	80	60	1.5	1.7	19	2.0	200	800	800	350	10	15	150	70
	51+	77	170	173	68	63	1.000	5	10	80	60	1.2	1.4	15	2.0	200	800	800	350	10	15	150	70
Γυναίκες	15-18	55	120	163	64	44	800	10	8	55	60	1.1	1.3	15	1.5	180	1.200	1.200	300	15	12	150	50
	19-24	58	128	164	65	46	800	10	8	60	60	1.1	1.3	15	1.6	180	1.200	1.200	280	15	12	150	55
	25-50	63	138	163	64	50	800	5	8	65	60	1.1	1.3	15	1.6	180	800	800	280	15	12	150	55
	51+	65	143	160	63	50	800	5	8	65	60	1.0	1.2	13	1.6	180	800	800	280	10	12	150	55

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ & ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ

Οι διατροφικές συνήθειες του ηλικιωμένου ατόμου, εξαρτώνται από τις συνήθειες που είχε όταν ήταν νεότερος, οι οποίες όμως διαμορφώνονται ανάλογα με την παρούσα κατάσταση υγείας αλλά και γενικότερα από την αλλαγή του τρόπου ζωής του. Τα προβλήματα υγείας αναγκάζουν τους ηλικιωμένους ανθρώπους να διαθέτουν ένα μεγάλο μέρος της σύνταξης τους για ιατρικές εξετάσεις και για φάρμακα, με αποτέλεσμα να μειώνονται τα διαθέσιμα χρήματα για την αγορά των αναγκαίων τροφίμων. Οι σημαντικότεροι παράγοντες που επηρεάζουν τη διατροφική συμπεριφορά (επιλογή και κατανάλωση) είναι φυσιολογικοί, ψυχολογικοί και κοινωνικοοικονομικοί.

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, μετά την ενηλικίωση του ατόμου αρχίζει αργά και σταθερά η έκπτωση της λειτουργικότητας των κυττάρων, αρχίζει η διαδικασία της γήρανσης. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει μια σειρά φυσιολογικών μεταβολών που έχουν άμεση επίδραση στην διατροφική συμπεριφορά των ηλικιωμένων ατόμων, όπως η μείωση των αισθήσεων της γεύσης και της οσμής, η απώλεια μνήμης, προβλήματα υγείας (χρόνια νοσήματα) αφού όλα σχεδόν τα όργανα του σώματος παρουσιάζουν φθορά με το πέρασμα του χρόνου. Η αντιμετώπιση των διαφόρων νοσημάτων με τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής, έχει ως κύρια παρενέργεια την εμφάνιση ανορεξίας αλλά και μια σειρά αλληλεπιδράσεων φαρμάκων και θρεπτικών συστατικών.

Οδοντικά προβλήματα επηρεάζουν συχνά τις επιλογές των ηλικιωμένων ατόμων σχετικά με την επιλογή της τροφής. Τόσο η κακή κατάσταση των φυσικών δοντιών, όσο και η τεχνητή οδοντοστοιχία μειώνουν την ικανότητα της μάσησης. Όπως είναι φανερό, η μάσηση αρχίζει να γίνεται ένα σοβαρό πρόβλημα για τον ηλικιωμένο, που δεν έχει την δυνατότητα παρακολούθησης και θεραπείας από τον οδοντίατρο. Οι δυσκολίες στην μάσηση οδηγούν στην ανεπαρκή πρόσληψη θρεπτικών συστατικών, η οποία μπορεί να εξουδετερωθεί με την υιοθέτηση μερικών απλών στρατηγικών, όπως ο τεμαχισμός της τροφής σε μικρότερα κομμάτια, καλομαγειρεμένα κρέατα και ψάρια, ξεφλουδισμένα φρούτα και λαχανικά στον ατμό.

Η φυσική κατάσταση του ηλικιωμένου ανθρώπου, μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στην επιλογή της τροφής του. Ηλικιωμένοι άνθρωποι με κινητικά προβλήματα, με μειωμένη ικανότητα όρασης αλλά και μνήμης, είναι αυτονόητο ότι αδυνατούν να πηγαίνουν στο σούπερ-μάρκετ και να γυρίσουν σπίτι τους με μια σακούλα ψώνια. Επιπλέον, δυσκολεύονται και να μαγειρέψουν και επομένως οι

διατροφικές τους επιλογές περιορίζονται στα έτοιμα και προμαγειρευμένα φαγητά, τα οποία είναι πλούσια σε λιπαρά και σε αλάτι και καθόλου καλές πηγές βιταμινών.

Σημαντικοί ψυχολογικοί παράγοντες, μεταβάλουν τις διατροφικές συνήθειες των ηλικιωμένων ατόμων. Μολονότι, η κατάθλιψη δεν είναι αναπόφευκτο πρόβλημα για τα άτομα τρίτης ηλικίας, απασχολεί πολύ συχνά τους ηλικιωμένους. Η κατάθλιψη εμφανίζεται σε μεγάλη συχνότητα στους ηλικιωμένους, μετά την απώλεια κάποιου αγαπημένου προσώπου (σύζυγος, φίλοι). Πολλοί άνθρωποι δεν έχουν συνηθίσει να ζούνε μόνοι τους, υποφέρουν από μοναξιά και τα συναισθήματα λύπης, πένθους και στεναχώριας γίνονται πιο έντονα και βασανιστικά. Σ' αυτήν την περίπτωση το μαγείρεμα και το φαγητό δεν φαίνονται σημαντικά για τον άνθρωπο. Όμως, δεν πρέπει να παραγνωρίζεται το γεγονός ότι το φαγητό είναι μια ευχάριστη κοινωνική εκδήλωση και η υποστήριξη των συγγενών και των φίλων παίζει σπουδαίο ρόλο για να ξεπεραστούν αυτά τα συναισθήματα και να επανακτηθεί η χαμένη όρεξη τόσο όσο αφορά το φαγητό αλλά και γενικότερα για την ζωή. Πρόσθετα με την κατάθλιψη, στην απώλεια όρεξης συμβάλλουν και καταστάσεις, όπως η αϋπνία, ανησυχία, αδιαφορία, η απώλεια μνήμης αλλά και διανοητικά προβλήματα.

Τέλος, η διατροφική συμπεριφορά επηρεάζεται από κοινωνικο-οικονομικούς παράγοντες. Η κοινωνική ζωή αλλά και η οικονομική κατάσταση ενός ηλικιωμένου ανθρώπου παίζουν σημαντικό ρόλο στον τρόπο με τον οποίο διατρέφεται. Ο κίνδυνος υποσιτισμού και ανεπάρκειας θρεπτικών συστατικών, είναι αρκετά υψηλός όταν ο άνθρωπος ζει μόνος του και η σύνταξη του δεν επαρκεί για να έχει μια ισορροπημένη και υγιεινή διατροφή.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Παράγοντες που επηρεάζουν την διατροφική συμπεριφορά των ηλικιωμένων

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ
Όρεξη Ικανότητα γεύσης, οσμής, όρασης Οδοντικά προβλήματα Χρόνια νοσήματα Δυσανοχή σε τρόφιμα Κατάσταση υγείας Φυσική δραστηριότητα Φαρμακευτική αγωγή Βαθμός αναπηρίας	Απομόνωση Κατάθλιψη Διανοητική κατάσταση Κοινωνική δραστηριότητα Γνώμη για τον εαυτό Γνώση για την διατροφή Γνώση για τα φαγητά Αρέσκεια / αποστροφή για τα φαγητά	Ηλικία Φύλο Οικονομική κατάσταση Καθημερινό πρόγραμμα Μορφωτικό επίπεδο Απόσταση από τα μαγαζιά τροφίμων Διάθεση φαγητών της αρεσκείας

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Η παχυσαρκία και το υπερβολικό βάρος του σώματος στους ενήλικες συσχετίζεται με μεγάλη μείωση της διάρκειας ζωής και με αύξηση των πρόωρων θανάτων. Η παχυσαρκία έχει γίνει πλέον ένα παγκόσμιο πολύ σοβαρό πρόβλημα υγείας. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει χαρακτηρίσει την παχυσαρκία ‘επιδημία’ που μαστίζει τον δυτικό κόσμο, καθώς θεωρείται η δεύτερη αιτία θανάτων μετά το κάπνισμα, που μπορεί να αποφευχθεί.

Σύμφωνα με όλες τις έρευνες, φαίνεται ότι μετά την ηλικία των 65 ετών στατιστικά το μέσο όρο του βάρους του ανθρώπου μειώνεται. Αυτό δεν συμβαίνει επειδή οι άνθρωποι αδυνατίζουν σε αυτήν την ηλικία, ή επειδή ξεκινάνε τότε κάποια διατροφή, αλλά επειδή οι αδύνατοι είναι κατά κανόνα αυτοί οι άνθρωποι που ζουν και μετά τα 65, ενώ δυστυχώς οι παχύσαρκοι έχουν συνήθως πεθάνει. Άλλωστε, η παχυσαρκία είναι συνδεδεμένη με ένα ευρύτερο νοσηولوجικό φάσμα, αφού τα παχύσαρκα άτομα εκδηλώνουν σε μεγαλύτερο ποσοστό διαβήτη, υπερλιπιδαιμία, υπέρταση, καρδιοπάθειες αλλά και ορισμένες μορφές καρκίνων.

Τα δεδομένα που αποδεικνύουν τις καταστροφικές επιπτώσεις της παχυσαρκίας για την υγεία συσσωρεύονται με ανησυχητικό ρυθμό. Το βέβαιο είναι ότι όταν ένας άνθρωπος διατηρεί το σωματικό του βάρος λίγο κάτω από το μέσο όρο, ανοίγει το δρόμο για την μακροβιότητα και εξασφαλίζει καλύτερη ποιότητα ζωής.

Κατηγορία	Ηλικία (έτη) ή κατάσταση	Βάρος		Υψος		REE		Μέση Επιτρεπόμενη Ενέργεια ^α	
		(Kg)	(lb)	(cm)	(in)	Kcal/η-μέρα	Πολλ. REE	Kcal/Kg	Kcal/η-μέρα ^β
Ανδρες	25-50	79	174	176	70	1800	1.60	37	2900
	51+	77	170	173	68	1530	1.50	30	2300
Γυναίκες	25-50	63	138	163	64	1380	1.55	36	2200
	51+	65	143	160	63	1280	1.50	30	1900

Η μείωση της διάρκειας ζωής που προκαλεί η παχυσαρκία, είναι ανάλογη με αυτή που παρατηρείται στους καπνιστές. Επειδή το πρόβλημα του υπερβολικού βάρους σώματος, έχει καταστεί τόσο συχνό, ιδιαίτερα στους μεσήλικες, πρέπει να ληφθούν μέτρα πρόληψης έγκαιρα, για να μη γίνουμε μάρτυρες μιας νέας καταστροφικής για την δημόσια υγεία επιδημίας πρόωρων θανάτων. Είναι γεγονός, ότι η πρόσληψη υπερβολικού βάρους σώματος μπορεί να συμβεί σε όλες τις ηλικίες. Όμως αποδεικνύεται ότι η πρόληψη υπερβολικού βάρους σώματος γύρω στην ηλικία των 40 ετών, συσχετίζονται με σημαντική μείωση του προσδόκιμου ορίου επιβίωσης τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες.

Μια πολύ ενδιαφέρουσα και πολύχρονη έρευνα που έγινε στην Μασαχουσέτη σε 3457 άντρες και γυναίκες, μας δίνει πολύτιμα στοιχεία. Η έρευνα είχε αρχίσει το 1948 όταν η συμμετέχοντες ήταν μεσήλικες. Είχαν αξιολογηθεί με ερωτηματολόγια σχετικά με τον τρόπο ζωής τους και καταγράφηκαν η αρτηριακή τους πίεση, το βάρος σώματος και δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ). Ο δείκτης μάζας σώματος υπολογίζεται σαν το πηλίκο του βάρους σώματος (B) με μονάδα μέτρησης σε κιλά, διαιρούμενο δια του ύψους (Y) στο τετράγωνο με μονάδα μέτρησης σε μέτρα, δηλαδή $\Delta\text{Μ}\Sigma = \text{B}/\text{Y}^2$. Ο δείκτης μάζας σώματος είναι πολύ καλός δείκτης του κατά πόσο κάποιος είναι υπέρβαρος ή παχύσαρκος, διότι λαμβάνεται λαμβάνεται υπ' όψιν στον υπολογισμό του και το ύψος του κάθε ασθενή.

Τα κριτήρια που λήφθηκαν υπ' όψιν για την κατάταξη των ασθενών ήταν τα ακόλουθα :

- κανονικό βάρος του ατόμου για το ύψος του είναι όταν ο δείκτης μάζας σώματος κυμαίνεται μεταξύ 18,5 και 24,9
- υπέρβαρο είναι τα άτομα όταν ο δείκτης μάζας σώματος είναι μεταξύ 25 και 29,9
- παχύσαρκα είναι τα άτομα όταν ο δείκτης μάζας σώματος είναι από 30 έως 35 και πιο πάνω

Οι ερευνητές παρακολούθησαν τα άτομα που έλαβαν μέρος στην έρευνα μέχρι την δεκαετία του 1990. Λαμβάνοντας υπ' όψιν όλες τις παραμέτρους, ο στόχος τους ήταν να συγκρίνουν πόσα χρόνια ζούσαν οι παχύσαρκοι, οι υπέρβαροι και αυτοί με κανονικό βάρος. Τα αποτελέσματά τους ήταν τα ακόλουθα:

- τα άτομα που ήταν παχύσαρκα στην ηλικία των 40 ετών, ζούσαν κατά μέσο όρο από 6 με 7 χρόνια λιγότερα από τους συνομήλικους τους που είχαν κανονικό βάρος
- τα άτομα που ήταν υπέρβαρο και δεν κάπνιζαν όταν ήταν 40 ετών, ζούσαν κατά μέσο όρο 3 χρόνια λιγότερα από τους συνομήλικους τους, οι οποίοι είχαν κανονικό βάρος και δεν κάπνιζαν

- τα άτομα που ήταν παχύσαρκοι και κάπνιζαν όταν ήταν 40 ετών, ζούσαν από 13 με 14 χρόνια λιγότερα από εκείνους που είχαν κανονικό βάρος και δεν κάπνιζαν.

Οι ερευνητές οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα ότι άνδρες και γυναίκες που όταν είναι μεσήλικες, είναι παχύσαρκοι και υπέρβαροι, θα έχουν μεγάλη μείωση της διάρκειας ζωής τους. Ο κίνδυνος πρόωρου θανάτου, η μείωση της ποιότητας ζωής τους από τις χρόνιες παθήσεις που θα τους προκαλέσει το υπερβολικό βάρος σώματος, επιβάλλουν άμεσα τη λήψη μέτρων για την καταπολέμηση της μάζας της παχυσαρκίας.

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

Η στεφανιαία νόσος (Σ.Ν.) αποτελεί σήμερα, την κυριότερη αιτία θνησιμότητας στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες. Στη χώρα μας, φαίνεται ότι συνυπάρχει αύξηση της επίπτωσης της νόσου από διαφοροποίηση του τρόπου ζωής και ταυτόχρονη μείωση της θνησιμότητας εξαιτίας των νέων θεραπευτικών μεθόδων.

Η επίπτωση και η θνησιμότητα της νόσου είναι υψηλότερες στους άνδρες, αυξάνονται συνάρτηση της ηλικίας και διαφοροποιούνται ανάλογα με τη χώρα και την αστικότητα του πληθυσμού.

Τα λιπίδια του αίματος όπως η ολική χοληστερόλη και η HDL λιποπρωτεΐνη (γνώστη και σαν καλή χοληστερόλη) αποτελούν τους κύριους προσδιοριστικούς παράγοντες εμφάνισης στεφανιαίας νόσου, ενώ η πίεση του αίματος αποτελεί τον κύριο παράγοντα εμφάνισης τόσο της στεφανιαίας νόσου όσο και εγκεφαλικών. Εκτός από αυτούς τους βιολογικούς παράγοντες κινδύνου, υπάρχει μεγάλη συσχέτιση της θνησιμότητας από στεφανιαία νόσο και της ηλικίας, γενετικών παραγόντων, του καπνίσματος αλλά και των διατροφικών συνηθειών.

Τα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα επηρεάζονται από το ποσοστό και το είδος του λίπους της τροφής. Λίπη πλούσια σε κορεσμένα λιπαρά οξέα (ΚΛΟ), καθώς επίσης και τα trans-λιπαρά οξέα αυξάνουν την χοληστερόλη του ορού και την LDL-λιποπρωτεΐνη (γνωστή και ως κακή χοληστερόλη), ενώ τα ω-6 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα την μειώνουν. Τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (ΜΑΛΟ) μειώνουν, επίσης, την χοληστερόλη του ορού και την LDL(κακή χοληστερίνη), αλλά σε μικρότερο βαθμό από τα ω-6 πολυακόρεστα. Επίσης, δίαιτες πλούσιες σε υδατάνθρακες, μειώνουν την ολική χοληστερόλη στο αίμα, αλλά ταυτόχρονα ελαττώνουν και την HDL(καλή χοληστερίνη). Γι' αυτό τον λόγο προτιμάται η μείωση της ολικής χοληστερόλης με δίαιτες με πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (ΠΑΛΟ), παρά με δίαιτες πλούσιες σε υδατάνθρακες.

Τα ω-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, όπως το α-λινολενικό οξύ, το εικοσαπενταενοικό οξύ (EPA) αλλά και το δοκοσαεξαενοικό (DHA) έχει βρεθεί ότι έχουν προστατευτική επίδραση έναντι της στεφανιαίας νόσου. Το α-λινολενικό οξύ (18:3) δεν συντίθεται από τον ανθρώπινο οργανισμό (απαραίτητο λιπαρό οξύ) και βρίσκεται σε σπόρους και πράσινα φύλλα, ενώ ω-3 λιπαρά οξέα με περισσότερα άτομα άνθρακα βρίσκονται σε ορισμένα ιχθυέλαια. Οι κύριες επιδράσεις των ιχθυελαίων είναι αντιθρομβωτικές, προκαλώντας την μείωση του ρυθμού συσσώρευσης των αιμοπεταλίων και του ρυθμού πήξης του αίματος.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Παράγοντες που επηρεάζουν τον κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακών παθήσεων

ΑΤΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ	ΑΤΟΜΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ
Φύλο Ηλικία Ατομικό και οικογενειακό ιστορικό	Άγχος Κάπνισμα Υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος Καθιστική ζωή Παχυσαρκία Διαιτητικές συνήθειες	Υπερλιπιδαιμίες Υπέρταση Σακχαρώδης Διαβήτης

Υπάρχουν επίσης ενδείξεις ότι οι αντιοξειδωτικές ουσίες ενδεχομένως παρεμποδίζουν την οξείδωση της LDL. Η παραγωγή ελεύθερων ριζών οξυγόνου μπορεί να παίζει ένα σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των καρδιαγγειακών παθήσεων, καθώς η οξειδωμένη μορφή της LDL έχει συσχετιστεί με αθηροσκληρωτικές διαδικασίες. Τα κύρια αντιοξειδωτικά στοιχεία είναι οι βιταμίνες C και E και τα ιχνοστοιχεία μαγνήσιο, σελήνιο και ψευδάργυρος και κατά δεύτερο λόγο το β-καροτένιο και άλλα καροτενοειδή, όπως η λουτέινη και το λυκοπένιο καθώς και τα φλαβονοειδή του κόκκινου κρασιού, των κρεμμυδιών και του τσαγιού. Ωστόσο τα συμπληρώματα αντιοξειδωτικών δεν πρέπει ακόμα να συνιστώνται, σε φαρμακευτικές δόσεις, γιατί δεν θεωρούνται εντελώς ασφαλή.

Οι γνώσεις για την αιτιολογία και συνεπώς την προοπτική πρόληψης της νόσου, βασίζονται κατά το πλείστον σε επιδημιολογικές έρευνες (οικολογικού τύπου ή αναλυτικού σχεδιασμού, όπως τύπου ασθενών μαρτύρων, προοπτικές και διασταυροχρονικές), ο ακριβής

τύπος των οποίων εξαρτάται από τη φύση και την κατανομή του παράγοντα που εξετάζεται στον πληθυσμό. Μια σύνθεση διατροφής ανάλογη με τα παραδοσιακά Μεσογειακά πρότυπα συχνά προτείνεται, τόσο σε εθνικά πλαίσια όσο και παγκοσμίως ως κατάλληλη προληπτική διατροφή. Άρα :

- τα ολικά λιπαρά θα πρέπει να περιορίζονται στο 30% της ενέργειας
- η πρόσληψη κορεσμένων λιπαρών οξέων (ΚΛΟ) θα πρέπει να περιορίζεται σε λιγότερο από 10%
- η πρόσληψη πολυακόρεστων λιπαρών οξέων (ΠΑΛΟ) δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 10% της ενέργειας (7%-10%)
- η πρόσληψη μονοακόρεστων λιπαρών οξέων (ΜΑΛΟ) θα πρέπει να αποτελεί το 10% - 15% της ενέργειας
- η χοληστερόλη στη διατροφή θα πρέπει να είναι κάτω των 300mg/ημέρα
- η πρόσληψη σύνθετων υδατανθράκων και ινών θα πρέπει να είναι αυξημένη
- η αύξηση της σωματικής άσκησης

ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Η υψηλή αρτηριακή πίεση αποκαλείται σιωπηλός δολοφόνος, διότι ένας άνθρωπος μπορεί να πάσχει από αυτή, ο οργανισμός του να υποφέρει και να υφίσταται βλάβες, χωρίς να το γνωρίζει. Πράγματι, η υπέρταση που είναι μια από τις συχνότερες παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος, προκαλεί συμπτώματα πολύ σπάνια.

Σύμφωνα με στατιστικές από τις ανεπτυγμένες χώρες, περίπου 25% του πληθυσμού πάσχει από υπέρταση. Με την αύξηση της ηλικίας, η πάθηση επηρεάζει όλο και περισσότερους. Σε άτομα άνω των 60 ετών, το ποσοστό αυτών που πάσχουν από υπέρταση, ανέρχεται στο 55%.σε αυτούς που είναι άνω των 70 ετών, το ποσοστό φθάνει το 66%.

Η αρτηριακή πίεση είναι η δύναμη, η οποία υπάρχει μέσα στον αυλό των αγγείων για να τα διατηρεί ανοικτά και να επιτρέπει την ελεύθερη ροή του αίματος. Η υψηλή αρτηριακή πίεση, αργά αλλά και σταθερά, βλάπτει σοβαρά την καρδιά και είναι σημαντική αιτία για καρδιακή ανεπάρκεια και παθήσεις των στεφανιαίων αρτηριών, που είναι οι αρτηρίες που τροφοδοτούν με αίμα την ίδια την καρδιά. Επίσης, η υψηλή αρτηριακή πίεση, είναι αιτία για παθήσεις του εγκεφάλου και των νεφρών.

Όσο αφορά τα συστατικά της διατροφής που ενδεχομένως επηρεάζουν την αρτηριακή πίεση, αυτά είναι το οινόπνευμα, το

ασβέστιο, το νάτριο και το κάλιο. Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι η υπερβολική κατανάλωση οίνοπνεύματος μπορεί να αυξήσει την αρτηριακή πίεση. Ωστόσο, η επίδραση των άλλων συστατικών στην αρτηριακή πίεση δεν είναι ακόμη ξεκάθαρη. Η μείωση, για παράδειγμα της πρόσληψης αλατιού σε λιγότερο από 6 γραμμάρια την ημέρα, όπως υποδεικνύουν οι σύγχρονες συστάσεις, μπορεί να μειώσει την αρτηριακή πίεση μόνο σε άτομα που είναι ευαίσθητα στο αλάτι. Το ασβέστιο από την άλλη μεριά έχει συσχετιστεί με την υπέρταση, αλλά υπάρχουν μελέτες που δεν δείχνουν κάτι τέτοιο. Απεναντίας, η αύξηση στην πρόσληψη καλίου μπορεί να προστατέψει το άτομο κατά της ανάπτυξης υπέρτασης. Επίσης ευεργετικά αποτελέσματα έχει και η αύξηση κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών.

ΚΑΡΚΙΝΟΣ

Ο καρκίνος ευθύνεται για περίπου το 20% του συνόλου των θανάτων στην Ευρώπη. Όμως, γενικά, το ποσοστό θνησιμότητας από καρκίνο είναι υψηλότερα στις βόρειες και ανατολικές χώρες της Ευρώπης και χαμηλότερο στις Μεσογειακές χώρες. Υπολογίζεται, ότι περίπου το 30% του συνόλου των θανάτων από καρκίνου μπορεί να καταλογιστεί σε διατροφικούς παράγοντες.

Υπάρχουν σήμερα αρκετές έρευνες που διερευνούν διάφορους αιτιολογικούς παράγοντες, αλλά ο ρόλος της διατροφής φαίνεται να έχει πρωταρχική θέση. Τα φαγητά που τρώμε καθημερινά, η φυσική εξάσκηση που κάνουμε και το σωματικό μας βάρος έχουν αποδειχθεί ότι έχουν άμεση σχέση με το 30% και 40% του συνόλου των καρκίνων. Η αύξηση της ηλικίας, είναι ακόμη ένας παράγοντας που ευνοεί την εκδήλωση καρκίνου. Με την αύξηση της ηλικίας, αυξάνονται σημαντικά και οι πιθανότητες κάποιος άνθρωπος να παρουσιάσει καρκίνο.

Η παχυσαρκία είναι ένας σαφής παράγοντας κινδύνου για εμφάνιση μετά-εμμηνοπαυσιακού καρκίνου του μαστού και καρκίνου του προστάτη του ενδομήτριου και της χοληδόχου κύστης. Επίσης, είναι πιθανός παράγοντας κινδύνου για εμφάνιση καρκινωμάτων των νεφρικών κυττάρων και καρκίνου της μήτρας. Το μήνυμα για τη δημόσια υγεία είναι 'αποφεύγεται τη παχυσαρκία και το υπερβολικό βάρος'. Αυτό ενισχύεται από τη σχέση μεταξύ της παχυσαρκίας και παθήσεων, όπως οι καρδιακοί νόσοι, ο διαβήτης, η χολολιθίαση, κ.λ.π.

Πληθυσμιακές μελέτες, δείχνουν ότι η συνολική πρόσληψη λιπαρών σχετίζεται με τον καρκίνο σε διάφορα σημεία, ιδιαίτερα στο κολόν, στο στήθος, στο ενδομήτριο, στην ωοθήκη και στον προστάτη. Όλα αυτά τα είδη σχετίζονται με τη διατροφή Δυτικού τύπου και με

την υπερβολική πρόσληψη ενέργειας. Όμως το μήνυμα για τη δημόσια υγεία δεν είναι σαφές, επειδή οι μελέτες για το ενδεχόμενο εμφάνισης καρκίνου του μαστού δεν τεκμηρίωσαν οποιαδήποτε σχέση με τη συνολική προσλαμβανόμενη ποσότητα λιπαρών.

Διεθνές μελέτες συσχέτισης, υποδηλώνουν ότι ο τύπος των λιπαρών στην διατροφή είναι σημαντικός για την αιτιολόγηση των καρκίνων που σχετίζονται με τα λιπαρά. Η κατά κεφαλήν κατανάλωση ζωικών λιπαρών έχει θετική συσχέτιση με τα ποσοστά θνησιμότητας από καρκίνο στο κολόν, στον προστάτη, στον μαστό και στις ωοθήκες.

Η σχέση της πρόσληψης ζωικών λιπαρών και του κινδύνου για εμφάνιση του καρκίνου του κολόν και στον ορθό εμφανίζεται αρκετά μεγάλη. Σε αντίθεση, τα ποσοστά θνησιμότητας από καρκίνο στο κολόν είναι σχετικά μικρή στην Ελλάδα, την Ισπανία και την Νότια

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Ποσοστά θανάτων από καρκίνους, που μπορούν να αποδοθούν σε περιβαλλοντικούς παράγοντες σε ανεπτυγμένες χώρες

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ Ή ΟΜΑΔΑ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΑ
Κάπνισμα	30
Αλκοολούχα ποτά	3
Διατροφή στην ενήλικη ζωή (και παχυσαρκία)	30
Περιγεννητικές επιδράσεις και ραγδαία σωματική αύξηση	
Καθιστική ζωή	5
Λοιμώδη αίτια	3
Αναπαραγωγικοί παράγοντες	10
Ιονίζουσα και υπεριώδης ακτινοβολία	2
Επαγγελματικοί παράγοντες	2
Ρύπανση περιβάλλοντος	5
Ιατρογενείς παράγοντες και διαδικασίες	2
Γονίδια υψηλής διαπεραστικότητας	1
Άλλοι παράγοντες	2
	5

Ιταλία, όπου η πρόσληψη ζωικών λιπαρών είναι χαμηλή και το ελαιόλαδο είναι ο πιο συνήθης τύπος λιπαρών που καταναλώνεται. Πρόσφατες αναλύσεις υποδηλώνουν ότι το ελαιόλαδο ίσως να έχει μια προστατευτική επίδραση κατά του καρκίνου σε ορισμένα σημεία, ιδιαίτερα στον καρκίνο του μαστού.

Επιδημιολογικά στοιχεία αποδεικνύουν ότι η μεγάλη πρόσληψη φρούτων και λαχανικών, ιδιαίτερα ωμών λαχανικών, παρέχει προστασία κατά του καρκίνου σε διάφορα σημεία, ιδιαίτερα του καρκίνου του πεπτικού και αναπνευστικού συστήματος και αυτών που σχετίζονται με τις ορμόνες. Έχουν μια αντικαρκινική δράση σε ένα ευρύ φάσμα σημείων και δεν υπάρχει θετική συσχέτιση της πρόσληψης φρούτων και λαχανικών και του καρκίνου. Περιέχουν μια ποικιλία

αντικαρκινικών παραγόντων: καροτινοειδές, βιταμίνη C και E, διαιτητικές ίνες, σελήνιο, ινδόλες, φλαβονοειδή, πρωτεασικοί αναστολείς και φυτικές στερόλες. Προς το παρόν, η δράση των αντιοξειδωτικών βιταμινών και προβιταμινών έχει τεκμηριωθεί από την επιδημιολογία σε ανθρώπινους οργανισμούς.

Όμως είναι πιθανών ότι κανένας παράγοντας δεν αποτελεί από μόνος του πρωταρχικό και προστατευτικό παράγοντα όταν δρα μεμονωμένα αλλά ότι όλοι αυτοί έχουν κάποιο προστατευτικό ρόλο κάτω από ορισμένες συνθήκες.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα μιας μελέτης, που έγινε το 1999 στην παθολογική κλινική Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων, τα συχνότερα νεοπλάσματα στην 3^η ηλικία, είναι ο καρκίνος του πνεύμονα, ακολουθούν τα νεοπλάσματα του ήπατος, και χοληφόρων, τα νεοπλάσματα του πεπτικού, ο καρκίνος του παγκρέατος, οι αιματολογικές κακοήθειες και τα νεοπλάσματα του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Είναι γενικά αποδεκτό, ότι η διατροφή είναι ένα σημαντικό στοιχείο στην αιτιολογία του καρκίνου. Τα επιστημονικά στοιχεία εξάγονται κυρίως από επιδημιολογικές μελέτες, καθώς και από πειράματα σε ζώα και σε ελεγχόμενες συνθήκες εργαστηρίου. Όμως, οι έγκυρες μελέτες διατροφικής παρέμβασης για τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου πρέπει να είναι εκτεταμένες και να διαρκούν μεγάλο χρονικό διάστημα και γι' αυτό είναι σπάνιες. Πριν από μια δεκαετία περίπου, ξεκίνησε το πρόγραμμα ΕΠΙΚ-τρίτη ηλικία, το οποίο αναφέρεται σε μελέτη εμφυτευόμενη στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα συνεργασίας Ιατρικής και Κοινωνίας (ΕΠΙΚ). Το πρόγραμμα ΕΠΙΚ αφορά Ευρωπαϊκή, πολυκεντρική, προοπτική μελέτη με στόχο την εξέταση του ρόλου της διατροφής στην αιτιολογία του καρκίνου και άλλων χρόνιων νοσημάτων.

Στο πρόγραμμα ΕΠΙΚ συμμετέχουν εθελοντές άνω των 30 ετών. Η μελέτη ΕΠΙΚ-τρίτη ηλικία επικεντρώνεται σε άτομα άνω των 65 ετών. Τα διαθέσιμα στοιχεία προέρχονται από οκτώ Ευρωπαϊκά κράτη που συμμετέχουν και συγκεκριμένα από Αγγλία, Γαλλία, Γερμανία, Δανία, Ελλάδα, Ιταλία, Ολλανδία και Σουηδία. Τα στοιχεία από τις παραπάνω χώρες, έχουν ήδη συλλεχθεί και βρίσκονται αποθηκευμένα σε κεντρική βάση δεδομένων στο Διεθνές Ινστιτούτο Ερευνών για τον Καρκίνο της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας και αναφέρεται στην διατροφή, στο ιατρικό ιστορικό, στα σωματομετρικά και κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά και στον τρόπο ζωής των συμμετεχόντων.

Το πρόγραμμα ΕΠΙΚ-τρίτη ηλικία έχει ως στόχο τη δημιουργία βάσης δεδομένων επικέντρωσης σε Ευρωπαίους πολίτες άνω των 65 ετών, με αναφορά σε συγκρίσιμα διατροφικά, δημογραφικά, κοινωνικοοικονομικά και ιατρικά δεδομένα. Τα αποτελέσματα αυτής

της έρευνας μπορούν να αποτελέσουν εργαλείο για τις Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των διαφόρων κρατών, στην εκτίμηση της κατάστασης Υγείας στα άτομα άνω των 65 ετών και στην διαμόρφωση πολιτικής.

Σύμφωνα με τα σημερινά επιστημονικά δεδομένα, αρκετές υπηρεσίες υγιεινής έχουν κάνει διαιτητικές υποδείξεις για την πρόληψη του καρκίνου. Το πρόγραμμα Ευρωπαϊκής Επιτροπής ‘ Η Ευρώπη κατά του καρκίνου’ διατυπώνει μερικές υποδείξεις σχετικά με την διατροφή:

1. αυξήστε την ημερήσια πρόσληψη φρέσκων φρούτων και λαχανικών καθώς και προϊόντων από σιτηρά με υψηλές περιεκτικότητες σε ίνες
2. αποφύγετε την παχυσαρκία, αυξήστε την τακτική σωματική δραστηριότητα και περιορίστε την πρόσληψη τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά
3. μειώστε την κατανάλωση οινοπνευματούχων.

ΟΣΤΕΟΠΩΡΩΣΗ

Η οστεοπόρωση είναι μια ασθένεια που προσβάλλει την μέση και τρίτη ηλικία και παίρνει διαστάσεις επιδημίας αφού έχει προσβάλλει 2000000 άτομα σε όλο τον κόσμο. Η νόσος αυτή επηρεάζει το 50% των γυναικών άνω των 45 ετών και το 90% είναι πάνω από 75 ετών. Η οστεοπόρωση οφείλεται στην μείωση της οστικής μάζας οπού αρχίζει μετά τα 45–50 έτη και αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο για κατάγματα. Η σπονδυλική στήλη, οι καρποί και οι αρθρώσεις των μηρών με την λεκάνη είναι τα μέρη του σκελετού που παρουσιάζουν τα περισσότερα κατάγματα όταν υπάρχει οστεοπόρωση. Η πάθηση αυτή των οστών δεν απειλεί μόνο τις γυναίκες αλλά και τους άνδρες αλλά με μικρότερη συχνότητα εμφάνισης διότι οι άντρες σε όλες τις ηλικίες έχουν μεγαλύτερη οστική μάζα από τις γυναίκες και ο ρυθμός απώλειας οστικής μάζας είναι μικρότερος.

Μετά από έρευνες βρέθηκε ότι ο σπουδαιότερος προδιαθεσιακός παράγοντας οστεοπόρωσης είναι η εμμηνόπαυση για τις γυναίκες. Επίσης απώλεια ύψους πάνω από 4cm θεωρείται ενδεικτικό οστεοπόρωσης.

Όπως είναι φανερό η οστεοπόρωση ευθύνεται σε μεγάλο ποσοστό για την νοσηρότητα και θνησιμότητα στα ηλικιωμένα άτομα. Προκαλεί σοβαρά κινητικά προβλήματα με αποτέλεσμα τη μείωση της ποιότητας ζωής τους.

Η διατροφή παίζει πρωταρχικό και σπουδαίο ρόλο στην υγεία των οστών και αποτελεί μαζί με την φυσική δραστηριότητα τα σημαντικότερα όπλα για την πρόληψη της οστεοπόρωσης. Το ασβέστιο και η βιταμίνη D αποτελούν τα σημαντικότερα θρεπτικά συστατικά για την

πρόληψη και θεραπεία της ασθένειας. Η μειωμένη πρόληψη ασβεστίου σχετίζεται με μειωμένη οστική μάζα και οστεοπόρωση, ενώ η χρόνια και σοβαρή ανεπάρκεια βιταμίνης D οδηγεί σε οστεομαλακία, μια ασθένεια που οφείλεται σε ανωμαλία στον οστικό μεταβολισμό δημιουργώντας μαλακά και εύθραυστα οστά. Οι κυριότερες αιτίες ανεπάρκειας της βιταμίνης D στους ηλικιωμένους είναι η μειωμένη υδροξυλίωση της βιταμίνης D στους νεφρούς, η μειωμένη πρόσληψη της από της τροφή, η λιγοστή έκθεση στο φως του ήλιου που συνεπάγεται την ελάττωση της σύνθεσης βιταμίνης D στο δέρμα.

Τα συμπληρώματα ασβεστίου μειώνουν τον ρυθμό απώλειας της οστικής μάζας στους οστεοπορωτικούς ασθενείς αλλά ταυτόχρονα σχετίζονται και με την μείωση του κινδύνου πρόκλησης καταγμάτων. Τα ημερήσια συμπληρώματα των 400-800 IU της βιταμίνης D είτε χορηγούμενα μαζί με ασβέστιο είτε μόνα τους, είναι ικανά να αναστρέψουν την ανεπάρκεια βιταμίνης D, να εμποδίσουν την περαιτέρω απώλεια οστικής μάζας και να βελτιώσουν την οστική πυκνότητα στους ηλικιωμένους. Το ασβέστιο περιέχεται στα γαλακτοκομικά προϊόντα (γάλα, γιαούρτια και τυρί), τα ψάρια (σαρδέλες), τα φρούτα και τα λαχανικά.

Πρόσφατα ευρήματα μια μελέτης μας δείχνουν ότι εκτός από το ασβέστιο και την βιταμίνη D, σημαντικό ρόλο στην πρόληψη και αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης παίζει και η βιταμίνη K. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γυναίκες που είχαν χαμηλή πρόληψη βιταμίνης K από την διατροφή τους, είχαν μειωμένη οστική πυκνότητα και αυξημένο κίνδυνο για κατάγματα στο ισχίο. Αντίθετα δεν παρατηρήθηκε στους άνδρες. Η βιταμίνη K περιέχεται στα πράσινα φυλλώδη λαχανικά όπως το σπανάκι και τα σαλατικά.

Η σωματική άσκηση τονώνει τα οστά και τα δυναμώνει. Το περπάτημα, το ελαφρύ τρέξιμο, ο χορός, το ανέβασμα της σκάλας αποτελούν δραστηριότητες που ωφελούν σημαντικά τον σκελετό και τον προστατεύουν από την οστεοπόρωση.

Στις γυναίκες το κάπνισμα και το αλκοόλ επηρεάζει τις ορμόνες, μειώνει τα επίπεδα των οιστρογόνων, προκαλεί πρόωρη εμμηνοπάυση και έτσι αυξάνει τους κινδύνους της οστεοπόρωσης. Επιπλέον ορισμένα φάρμακα, τα κορτικοειδή, τα βαρβιτουρικά, ορισμένα αντιόξινα μπορεί να προκαλέσουν οστεοπόρωση.

ΝΟΣΟΣ ΑΛΤΣΧΑΪΜΕΡ

Η συχνότητα της νόσου Αλτσχάϊμερ σε ανθρώπους της τρίτης ηλικίας, αυξάνεται με ανησυχητικούς ρυθμούς. Το νόσημα αυτό, φαίνεται να προσβάλλει περίπου το 10% των ατόμων άνω από 65 ετών,

το 20% των ατόμων άνω των 80 ετών και το 25-33% των ατόμων άνω των 85 ετών. Η ετήσια επίπτωση της νόσου είναι 0,5% κατά έτος. Με βάση αυτούς τους αριθμούς υπολογίζεται ότι τουλάχιστον 150000 Έλληνες εμφανίζουν την νόσο και 50000 νέες περιπτώσεις εμφανίζονται κάθε χρόνο. Δυστυχώς, ακόμη δεν έχουν γίνει κατανοητοί οι μηχανισμοί που οδηγούν στην εκφυλιστική αυτή πάθηση του εγκεφάλου, με αποτέλεσμα μέχρι σήμερα να μην υπάρχουν σήμερα ειδικές θεραπείες για την αντιμετώπιση της νόσου.

Οι ερευνητές πιστεύουν ότι η ασθένεια οφείλεται σε ένα συνδυασμό γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Η ύπαρξη ορισμένων γονιδίων σε ασθενείς, δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την εγκατάσταση της ασθένειας, όπως η πρόσφατα ανακάλυψη, το γονίδιο της απολιποπρωτεΐνης E (apo E) στο χρωμόσωμα 19, συνδέεται με την εμφάνιση της νόσου Αλτσχάϊμερ. Όμως από μόνες τους, οι ανωμαλίες στα γονίδια δεν είναι αρκετές για να εξηγήσουν όλα τα περιστατικά.

ΠΙΝΑΚΑΣ

Σύνοψη των κυριότερων παραγόντων του περιβάλλοντος που έχουν συνδεθεί με την αιτιοπαθογένεια της νόσου του Αλτσχάϊμερ.

ΠΑΡΑΓΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ
Κάπνισμα	5	-
Κακή διατροφή	3	+
Αναλγητικά	4	+/-
Aluminium	6	+/-
Οργανικές ενώσεις	7	+/-
Άλλοι παράγοντες	?	+/-

Τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα, δείχνουν ότι άλλοι παράγοντες, σε σχέση με το περιβάλλον και τον τρόπο ζωής, επιδρούν στον εγκέφαλο και προκαλούν τη νόσο, όταν υπάρχει ή όχι το ανώμαλο γονίδιο.

Μια σειρά ερευνών που παρουσιάστηκαν στο πρόσφατα ετήσιο Διεθνές συνέδριο για τη νόσο Αλτσχάϊμερ και τις άλλες εκφυλιστικές παθήσεις του εγκεφάλου που έγινε στην Στοκχόλμη, έδειξαν τον ρόλο που παίζει η διατροφή, η σωματική άσκηση, η υψηλή πίεση, η υψηλή χοληστερόλη και ο διαβήτης στη γένεση της νόσου.

Αρκετές έρευνες έδειξαν, ότι παίζει καθοριστικό ρόλο η διατροφή που έχει ο άνθρωπος μεταξύ 40 και 50 ετών. Φαίνεται ότι οι τοξικές επιδράσεις μιας κακής ποιότητας διατροφής σ' αυτήν την ηλικία αρχίζει να δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την εκδήλωση της νόσου. Με βάση τα δεδομένα που προκύπτουν από τις διάφορες πρόσφατες έρευνες που παρουσιάστηκαν στο συνέδριο, πολλοί ειδικοί συστήνουν

για σκοπούς πρόληψης της νόσου μια διατροφή πλούσια σε αντιοξειδωτικές φυτικές ουσίες δηλαδή με πολλά φρούτα και λαχανικά καθημερινά.

Η διατροφή δεν θα πρέπει να είναι πλούσια σε λίπη και κρέας αλλά να περιέχει αρκετό ψάρι. Το ψάρι και οι βιταμίνες Β όπως το φυλλικό οξύ, έχουν προστατευτικές ιδιότητες για τον εγκέφαλο. Το φυλλικό οξύ ανήκει στην ομάδα βιταμινών Β. Περιέχεται μέσα στα πράσινα φυλλώδη λαχανικά, στα δημητριακά, στα φασόλια, στο αβοκάντο, στις μπανάνες, στο χυμό πορτοκαλιού, στα σπαράγγια, στους ξηρούς καρπούς και στα φρούτα.

Συμπερασματικά, θα πρέπει να δοθεί έμφαση στη σημασία που έχει η πιθανή πρόληψη, με βάση τα μέχρι σήμερα στοιχεία που υπάρχουν για την νόσο του Αλτσχάϊμερ. Είναι στο χέρι κάθε ανθρώπου να εφαρμόσει μερικές απλές και αποτελεσματικές αλλαγές στον τρόπο ζωής και διατροφής, οι οποίες μπορεί να μειώνουν τον κίνδυνό για την νόσο του Αλτσχάϊμερ.

ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΤΡΙΤΗ ΗΛΙΚΙΑ

Μια ισορροπημένη διατροφή εξασφαλίζει καλύτερη ποιότητα ζωής για τους ηλικιωμένους και συμβάλλει στο να είναι η τρίτη ηλικία μια δημιουργική και ευτυχισμένη περίοδος. Όταν φτάσει κανείς στα γηρατειά, αντιμετωπίζει αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξει διατροφικές ανεπάρκειες, διότι γερνώντας είναι δυνατό βαθμιαία να ελαττωθούν τα αποθηκευμένα στους ιστούς θρεπτικά συστατικά. Έτσι λοιπόν, δημιουργούνται τα ερωτήματα : όταν φθάσει κανείς στο γήρας, ποια θα είναι διατροφή του; υπάρχει λόγος για ειδικές αλλαγές της διατροφής των ανθρώπων στην τρίτη ηλικία;

Αν και οι έρευνες αφορά τις ανάγκες των ηλικιωμένων ατόμων σε θρεπτικά συστατικά είναι περιορισμένη, οι συστάσεις βασίστηκαν σε δεδομένα, όπως η έκπτωση των φυσιολογικών λειτουργιών, στις αλλαγές της σύστασης του σώματος αλλά και σε αλλαγές στην μεταβολική λειτουργία που παρατηρούνται στην γεροντική ηλικία.

ΕΝΕΡΓΕΙΑ – ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Οι ενεργειακές (θερμιδικές) απαιτήσεις των ατόμων μειώνονται με την πάροδο της ηλικίας. Αυτό οφείλεται:

- σε μεταβολές βάρους (συνήθως αύξηση του βάρους)
- σε μεταβολές της σύνθεσης του σώματος (περισσότερο λιπώδης ιστός)
- σε μείωση του βασικού μεταβολισμού
- σε μείωση της φυσικής δραστηριότητας

Το Εθνικό Συμβούλιο Ερευνών των Η.Π.Α. υπολογίζει τις ημερήσιες θερμιδικές ανάγκες των ηλικιωμένων θεωρώντας ότι η μεταβολική τους δραστηριότητα μειώνεται προοδευτικά. Με βάση αυτό το στοιχείο συνιστούν ημερήσια θερμιδική πρόσληψη για την τρίτη ηλικία τις 1900 – 2300 Kcal. Η μείωση της ημερήσιας θερμιδικής πρόσληψης, με την πάροδο των χρόνων, θα πρέπει να είναι της τάξεως του 7,5% για κάθε δεκαετία που περνά μετά τα 25.

Οι πτώσεις που προκαλούν κατάγματα σε ηλικιωμένα άτομα, αποτελούν ένα πολύ σοβαρό και αρκετά συχνό πρόβλημα. Ο κύριος παράγοντας που προδιαθέτει τα ηλικιωμένα άτομα στις πτώσεις είναι η μυϊκή αδυναμία που είναι αποτέλεσμα της μειωμένης φυσικής δραστηριότητας. Η πρόληψη των πτώσεων αυτών στα ευάλωτα ηλικιωμένα άτομα έχει μεγάλη σημασία. Μπορεί να μειώσει σημαντικά τους τραυματισμούς, το αίσθημα φόβου εξάρτησης και την

θνησιμότητα και την νοσηρότητα ανάμεσα στα άτομα της τρίτης ηλικίας. Λίγα λεπτά φυσικής δραστηριότητας την ημέρα, π.χ. 30 – 60 λεπτά περπάτημα, αρκούν για την τόνωση και ενδυνάμωση του μυϊκού συστήματος. Η άσκηση βοηθάει επίσης στην καλύτερη λειτουργία της καρδιάς και του εγκεφάλου. Επιπλέον, με την φυσική δραστηριότητα ο άνθρωπος καταναλώνει ενέργεια, άρα βοηθάει ώστε οι ανάγκες σε ενέργεια του οργανισμού να μην μειωθούν και η πρόσληψη σε θρεπτικά συστατικά να είναι μεγαλύτερη.

ΠΡΩΤΕΪΝΗ

Κατά την γήρανση του ατόμου, παρατηρείται σημαντική μείωση στην μάζα του σκελετικού μυ, γεγονός που σημαίνει ότι το σωματικό άζωτο μειώνεται όσο η ηλικία αυξάνεται. Ως αποτέλεσμα, οι πρωτεϊνικές απαιτήσεις από την τροφή είναι υψηλότερες στα ηλικιωμένα άτομα.

Σύμφωνα με τους ερευνητές για να επέλθει ισορροπία στο ισοζύγιο αζώτου, πρέπει η ημερήσια πρόληψη πρωτεΐνης στα άτομα της τρίτης ηλικίας να είναι 1,0 – 1,25 γραμ/κιλό σωματικού βάρους. Ωστόσο, οι πρωτεϊνικές ανάγκες μπορεί να είναι μεγαλύτερες σε περιπτώσεις παθήσεων που προκαλούν αρνητικό ισοζύγιο αζώτου. Για να διαπιστωθεί, αν η πρόσληψη πρωτεΐνης είναι ικανοποιητική (υποσιτισμός), ο καλύτερος δείκτης είναι η αλβουμίνη ορού.

Αυτό που έχει σημασία για τα ηλικιωμένα άτομα είναι η κατάλληλη επιλογή τροφίμων που να περιέχουν υψηλής βιολογικής αξίας πρωτεΐνη. Πρωτεΐνη υψηλής βιολογικής αξία περιέχεται κυρίως στο γάλα, στο κρέας και σε άλλα ζωικά τρόφιμα.

ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ

Όπως για όλες τις ηλικίες, έτσι και για τους ηλικιωμένους ανθρώπους το μεγαλύτερο ποσοστό της προσλαμβανόμενης ενέργειας από την τροφή πρέπει να προέρχεται από τους υδατάνθρακες (50 – 60 % της προσλαμβανόμενης ενέργειας). Η άφθονη πρόσληψη υδατανθράκων εμποδίζει την χρησιμοποίηση της πρωτεΐνης σαν πηγή ενέργειας. Μεγάλη έμφαση μπορεί να δοθεί στην επιλογή σύνθετων υδατανθράκων όπως δημητριακά, ψωμί, μακαρόνια και περιορισμός των απλών υδατανθράκων, όπως ζάχαρη για την καλύτερη ρύθμιση της γλυκόζης στο αίμα.

Η δυσκοιλιότητα είναι ένα συχνό πρόβλημα στους ηλικιωμένους ανθρώπους. Γι' αυτό το λόγο πρέπει να συστήνεται η αύξηση της

κατανάλωσης φυτικών ινών (π.χ. ψωμί ολικής αλέσεως). Η συνιστώμενη πρόσληψη φυτικών ινών είναι περίπου 18-24 γραμ. ημερησίως. Αυτή την ποσότητα σπάνια την προσλαμβάνει ένας ηλικιωμένος γεγονός που αν συνδυαστεί με χαμηλή πρόσληψη υγρών και μειωμένη φυσική δραστηριότητα, η εμφάνιση δυσκοιλιότητας είναι αναπόφευκτη.

ΛΙΠΟΣ

Η πρόσληψη λίπους από την τροφή πρέπει να είναι σχετικά μειωμένη στους ηλικιωμένους. Η συνιστώμενη ημερησία πρόσληψης λίπους για τα άτομα της τρίτης ηλικίας δεν πρέπει να υπερβαίνει το 30% της προσλαμβανόμενης ενέργειας.

Σύμφωνα με πρόσφατες κατευθύνσεις ως προς την διατροφή, που προέρχονται από την Ευρώπη καθώς και από την Αμερική, τόσο η μείωση λιπαρών όσο και η αλλαγή του τύπου των λιπαρών που καταναλώνονται παίζουν σημαντικό ρόλο για την υγεία. Αυτό που είναι σημαντικό είναι η κατάλληλη επιλογή τροφίμων που η περιεκτικότητά τους σε πολυακόρεστα ή μονοακόρεστα λιπαρά οξέα να είναι μεγαλύτερη. Για παράδειγμα, η κατανάλωση του ελαιόλαδου αυξάνει την πρόσληψη μονοακόρεστων λιπαρών οξέων χωρίς να επιφέρει σημαντική αύξηση των κορεσμένων λιπαρών οξέων και διασφαλίζει την κατάλληλη πρόσληψη των αναγκαίων πολυακόρεστων λιπαρών οξέων.

Δίαιτες που βασίζονται σε τέτοια τρόφιμα, βοηθούν στη μείωση εμφάνισης διαφόρων τύπων καρκίνου, αθηροσκλήρωσης, παχυσαρκίας και άλλων νοσημάτων.

ΠΙΝΑΚΑΣ

Συνιστάμενη Ημερήσια Πρόληψη (ΣΗΠ) για ηλικιωμένα άτομα άνω των 70 ετών.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	ΥΓΙΕΙΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΥΓΙΕΙΣ ΑΝΔΡΕΣ	ΣΧΟΛΙΑ
Θερμίδες	1900Kcal/ημέρα ή 30 Kcal/kg.	2300Kcal/ημ'ερα	
Πρωτεΐνη	1gr/Kgr σωματι- κού βάρους	1gr/Kgr σωματι- κού βάρους	Οξεία και χρόνια προβλήματα αυ- ξάνουν τις ανά- γκες σε πρωτεΐνη
Υδατάνθρακες	55-60% των συ- νολικών Kcals/ ημέρα	55-60% των συ- νολικών Kcals/ ημέρα	
Λίπη	30% των συνολι- κών Kcal/ημέρα	30% των συνολι- κών Kcal/ημέρα	Ηλικιωμένοι ανθρωποι που είναι υπέρβαροι, υπερχοληστερο- λαιμικοί, υπερ- τασικοί, πρέπει να μειώσουν την ημερησία πρόλη- ψη θερμίδων, λίπους και νατρίου, σύμφω- να με τις συμ- βουλές κλινικού διαιτολόγου και γιατρού γεροντολόγου.
Νερό	1 ml/kcal ή 30ml/kg σωμα- τικού βάρους	1 ml/kcal ή 30ml/kg σωμα- τικού βάρους	Σε καταστάσεις αφυδάτωσης ή διάρροιας το ποσό των υγρών που χάθηκε θα πρέπει να αντικα- τασταθεί αμέσως Εκπαίδευση των ασθενών και των οικογενειών τους για την σημασία πρόληψης υγρών σε όλες τις κατά- στάσεις απώλειας ή συγκράτησης υγρών
Ασβέστιο	1200 – 1500mg	1200 – 1500mg	
Ψευδάργυρος	8 mg	11mg	
Σιδηρός	8mg	8mg	
Σελήνιο	55mg	55mg	
Βιταμίνη C	75mg	90mg	
Θειαμίνη	1,1mg	1,2mg	
Φολικό Οξύ	400mg	400mg	

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΤΡΙΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Ο σύμβουλος διατροφής θα πρέπει να γνωρίζει το διαιτητικό ιστορικό του ασθενούς τις προτιμήσεις του στο φαγητό και τον τρόπο ζωής κατά την εμφάνιση της ασθένειας. Οι απαιτούμενες Kcal του ασθενούς θα εξαρτηθούν από την ηλικία του, την δραστηριότητα του, τη μυϊκή μάζα του σώματος, το μέγεθος του σώματος, REE και να δοθεί συνταγή με ινσουλίνη, το ποσό την χορηγούμενης δόσης.

Συνιστάται, οι χορηγούμενοι υδατάνθρακες να καταλαμβάνουν το 50-55% των Kcal. Το 40-50% πρέπει να είναι από σύνθετα σάκχαρα (άμυλα). Αυτό είναι σπουδαίο διότι, οι υδατάνθρακες διασπώνται πιο αργά από τα απλά σάκχαρα σε γλυκόζη, άρα απαιτούν περισσότερο χρόνο. Τα υπόλοιπα 5-15% των υδατανθράκων μπορεί να προέρχεται από απλά σάκχαρα.

Τα λίπη πρέπει να περιορισθούν στο 30% των ολικών θερμίδων ενώ οι πρωτεΐνες να παρέχονται από 15-20% των ολικών Kcal. Άπαχα πρωτεϊνούχα τρόφιμα πρέπει να προτιμώνται επειδή περιέχουν περιορισμένα ποσά λίπους.

Άσχετα με τα ποσοστά των θρεπτικών συστατικών που αναφέρουν οι συνταγές, τα φαγητά πρέπει να περιέχουν επαρκείς ποσότητες βιταμινών και αλάτων.

Οι ασθενείς με IDDM (σακχαρώδης διαβήτης εξαρτώμενος από την ινσουλίνη, Τύπος I) έχουν ανάγκη προγράμματος διαίτας που να ισορροπεί τις Kcal και τις ανάγκες σε θρεπτικά συστατικά με θεραπεία ινσουλίνης και εξάσκηση. Είναι σπουδαίο, τα γεύματα και τα ενδιάμεσα γεύματα να είναι παρόμοιας θρεπτικής αξίας και kcal και να τρώγονται σε κανονικές ώρες της ημέρας. Μικρότερα γεύματα με δύο ή τρία ενδιάμεσα μπορεί να είναι καλύτερα, για μια σταθερή στάθμη γλυκόζης στο αίμα, σε αντίθεση με τρία πλούσια γεύματα κάθε μέρα.

Ο ασθενής με σακχαρώδης διαβήτης εξαρτώμενος από την ινσουλίνη, Τύπος I πρέπει να προβλέπει την δυνατότητα παράλειψης φαγητού κατά κάποια περίπτωση και πρέπει να κρατά μαζί του μπισκότα για να μπορεί να τροφοδοτηθεί με αρκετούς υδατάνθρακες για να προλάβει μια υπογλυκαιμία (χαμηλή περιεκτικότητα σακχάρου στο αίμα) που μπορεί να συμβεί σε τέτοιες περιπτώσεις.

Οι ασθενείς με NIDDM (σακχαρώδης διαβήτης μη εξαρτώμενος από την ινσουλίνη, Τύπος II) μπορεί να έχουν υπερβολικό βάρος. Ο στόχος της διατροφής τους είναι όχι μόνο να κρατηθεί η γλυκόζη του αίματος σε κανονικά επίπεδα αλλά να ελαττώνεται και το βάρος του

σώματος. Η εξάσκηση μπορεί να βοηθήσει για εκπλήρωση και των δύο σκοπών.

Δίαιτες βασισμένες σε Πίνακες Ανταλλαγής

Η μέθοδος της θεραπείας με δίαιτα χρησιμοποιείται πιο συχνά για διαβητικούς και βασίζεται στους Πίνακες Ανταλλαγής. Αυτοί οι πίνακες μελετήθηκαν και συντάχθηκαν από την Αμερικάνικη Διαβητικών σε συνεργασία με την Αμερικάνικη Ένωση Διαιτητικών και φαίνονται στους παρακάτω πίνακες.

Περίληψη των Πινάκων Ανταλλαγών

Ομάδα Τροφίμων		Kcal	Υδατάνθρακες	Πρωτεΐνες	Λίπη
Άμυλο					
Ανταλλαγή με ψωμί		80	15gr	3gr	Ίχνη
Κρέατα					
Ισχύο	30gr	55		7gr	3gr
Μέτριο	30gr	75		7gr	3gr
Λιπαρό	30gr	100		7gr	3gr
Λαχανικά		25	5gr	2gr	
Φρούτα		60	15gr		
Γάλα					
Άπαχο	1φλιτζάνα	90	12gr	8gr	Ίχνη
Λίγα	1φλιτζάνα	120	12gr	8gr	5gr
Πλήρες	1φλιτζάνα	150	12gr	8gr	8gr
Λίπος		45			5gr

Με αυτή τη μελέτη τα φαγητά κατατάσσονται ανάλογα με τον τύπο και χωρίζονται σε έξι κατηγορίες.

Το τρόφιμο κάθε κατηγορίας περιέχει περίπου ίσα ποσά kcal, υδατάνθρακες, πρωτεΐνες και λίπη. Αυτό σημαίνει ότι κάθε τρόφιμο κάθε ξεχωριστής κατηγορίας μπορεί να υποκαταστήσει κάθε άλλο τρόφιμο σ' αυτήν την ξεχωριστή κατηγορία και δίνει στον ασθενή τα πιο πάνω ποσά των θρεπτικών συστατικών και Kcal.

Τα ποσά των θρεπτικών συστατικών και Kcal σε μια κατάσταση δεν είναι ίσα με αυτά σε άλλη στήλη. Κάθε κατάσταση περιλαμβάνει μερίδες σε όγκο ή βάρος και τις Kcal ανά τρόφιμο, τα γραμμάρια των υδατανθράκων, πρωτεϊνών και λιπών που παρέχουν. Ο αριθμός των απαιτούμενων Kcal θα καθορίζει τον αριθμό των τεμαχίων που συνιστώνται από καθεμία κατάσταση. Αυτές οι καταστάσεις μπορούν

Πίνακας 19-2 Εναλλακτικός Κατάλογος για Προγραμματισμό Γευμάτων

ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ ΑΜΥΛΟΥ/ ΨΩΜΙΟΥ: Κάθε τρόφιμο αυτού του καταλόγου περιέχει 15 γραμμάρια υδατανθράκων, 3 γραμμ. πρωτεΐνης, ίση λίπους, και 80kcal. Κάθε ανταλλαγή είναι ισοδύναμη με τα ακόλουθα τρόφιμα.

Διητητική / Οσπρία/ Ζυμαρικά	Αρτοσκευάσματα:
Πτυρούχα διητησιακά συμπυκνωμένα	Βουτυράκια (10cm X 1,3 cm)
Πτυρούχα διητησιακά σε νιφάδες	Τσουρέκι με λίγο βούτυρο
Ψημένα διητησιακά	Άφριτα ψωμί (Αγγλικού τύπου)
Καλαμπόκι	Ψωμί τύπου φρανκφούρτης
Μπιλιγούρι ψημένο	Πίττα από σουβλάκι διαμέτρου 15cm
Άλλα έτοιμα διητησιακά χωρίς ζάχαρη	Φρατζολάκι
Ζυμαρικά (ψημένα)	Σταφιδόψωμο
Διητησιακά σε νιφάδες	Στριφτά τσουρέκια 15cm
Ριζί λευκό ή μαύρο (ψημένο)	Λευκό ψωμί (Ελληνικό ψωμί)
Σπαστό στάρι	Σπαρένιο ολικής αλέσεως
Φύτρο σίτου	Κρακεράκια / Ενδιάμεσα γεύματα
Ξερά Φασόλια / Μπιτζελία / Φακές	Κρακεράκια τετράγωνα 6 cm
Φασόλια και μπιτζελία (ψημένα) (γλυκύτες, λευκά σπασμένα, μευροματικά)	Μπισκότα κρακεράκια
Φακές	Ποιτ κορν χωρίς βούτυρο
Ψητά φασόλια	Μπισκότα ριζίου 5x8cm
Αμυλούχα Λοχανικά	Μπισκότα αλιουρά
Καλαμπόκι	Κρακεράκια σίτου ολικής αλέσεως (χωρίς βούτυρο)
Καλαμπόκι στο κοτσάνι (15cm)	Αμυλούχα Τρόφιμα Παρασκευασμένα με βούτυρο:
Καλαμπόκι	(Υπολογίζονται σαν 1 μερίδα ψωμί και 1 μερίδα βούτυρο)
Μπιτζελία πράσινα (κονσέρβα ή κατεψυγμένα)	Μπισκότα διαμέτρου 6,2cm
Πλατύλωσσο (είδος μπιανάνας)	Ψωμί αραβόσιτου, κύβος 5cm (60 γραμμάρια)
Ψητή πατάτα	Κρακεράκια στρογγυλά βούτυρου
Πατάτα πουρέ	Πατάτες πηγαντές τύπου Γαλλίας
Γλυκοπατάτα	Μικρό ψωμάκι
	Τηγανίτα 10cm
	Μπισκότα από στάρι ολικής αλέσεως (με βούτυρο)

Πίνακας 19-2 (Συνέχεια)

ΔΙΗΤΗΤΙΚΟΣ ΚΡΕΑΤΙΝ

Απαγορεύεται και Παράνομα Προϊόντα:

Κάθε τρόφιμο σ' αυτή τη στήλη περιέχει 7 γραμμάρια πρωτεΐνης 3 γραμμάρια λίπους και 55kcal. Κάθε ανταλλαγή είναι ισοδύναμη με ένα οποιοδήποτε από τα πιο κάτω τρόφιμα:

Βούτυρο	Εξέλεκτης ποιότητας άπαχο βουδινό, όπως στιγμιαίο, φιλέτο και μπριζόλες, τριφερό φιλέτο, λεπτή φέτα.	30 γραμμ.
Λαχανάκι	Απαγο χωρίς οπίως ζαμπόν, κονσέρβα ζαμπόν, παστό, βραστό χοιρινό.	30 γραμμ.
Μαργαρίνα	Καναδικό μπιέικον, φιλέτο	30 γραμμ.
Μαργαρίνα	Όλο είναι απαγο εκτός από τις καταλιέτες (κιμάς ή κύβος) Για παραδειγμα τα ψητά και οι μπριζόλες	30 γραμμ.
Πουλερικά:	Κοτσάπουλα, γαλοπούλες, κότες χωρίς δέρμα	30 γραμμ.
Ψωμί:	Όλα τα φρέσκα και τα κατεψυγμένα ψάρια	60 γραμμ.
	Καθούρια, αστακί, χιένια, γαρίδες, μυδια (φρέσκα ή κονσέρβα στο νερό)	6 μετρία
	Σπριδία	1/4 φλυτζ.
	Τόνος (κονσέρβα σε νερό)	30 γραμμ.
	Ρέγγα (καπνιστή ή χωρίς σάλτσα)	2 μέτριες
	Σαρδέλλες (κονσέρβα)	30 γραμμ.
	Ελάφι, λαγός, ακιουρος	30 γραμμ.
	Φασσιανός, πάπια, χήνα (χωρίς δέρμα)	1/4 φλυτζ.
	Κάθε τυρί κίτρι	2 κουτ. σουπί.
	Τριμμένη παριζιάννα	30 γραμμ.
	Τυρί διάτες (με λιγότερες από 55 kcal ανά 30 γραμμάρια)	30 γραμμ.
	Ζαμπόν απαλαγμένο λίπους κατά 95%	3 ασπράδια
	Ασπράδια αυγών	1/4 φλυτζ.
	Αναπληρώματα αυγών με λιγότερες από 55kcal ανά 1/4 φλυτζάνας	
	Αναπληρώματα λιπαρά και Παράνομα Προϊόντα:	
	Κάθε Μέτριο Λιπαρά και Παράνομα Προϊόντα:	
	Κάθε τρόφιμο του καταλόγου περιλαμβάνει 7 γραμμάρια πρωτεΐνης, 5 γραμμάρια λίπους και 75kcal. Κάθε ανταλλαγή είναι ισοδύναμη με ένα οποιοδήποτε τρόφιμο από τα πιο κάτω.	
Βούτυρο	Τα πιο πολλά προϊόντα εμπιπτουν σ' αυτήν την κατηγορία Για παραδειγμα ο κίμας, ψητά (μυες, γκούστο), μπριζόλες κεφτεδες.	30 γραμμ.
Καφανά:	Τα πιο πολλά προϊόντα του χοιρινού εμπιπτουν σ' αυτήν την κατηγορία. Για παραδειγμα τα πατάκια, καταλιέτες.	30 γραμμ.
Αρνίσι:	Τα πιο πολλά προϊόντα του εμπιπτουν σ' αυτήν την κατηγορία. Για παραδειγμα οι μπριζόλες, ποδι, ψητά.	30 γραμμ.
Μοσχάρι:	Καταλιέτες (αλεσμένες ή σε κύβους χωρίς αλεύρι)	30 γραμμ.
Πουλερικά:	Κοτσάπουλα (χωρίς δέρμα), πάπια, γαλοπούλα αλεσμένη	30 γραμμ.
Ψωμά:	Τόνος (κονσέρβα με λάδι αλλά σταγηνισμένος)	1/4 φλυτζ.
	Σολομός (κονσέρβα)	1/4 φλυτζ.
Τυρά:	Τυριά στο γάλα αποβουτυρωμένο ή ημιαποβουτυρωμένο όπως η Ρικότα	30 γραμμ.
	Μπισοπέλλα διαητητικό τυρί (με 56-80 kcal ανά 30 γραμμάρια)	30 γραμμ.
	Ζαμπόν με σφίριση λίπους 86%	1 αυγό
	Αυγά (πλούσια σε χοληστερόλη, οριο 3 την εβδομάδα)	1/4 φλυτζ.
	Αναπληρώματα αυγού (με 56-80kcal ανά 1/4 φλυτζάνας)	30 γραμμ.
	Συκώτι, καρδιά, νεφρά, παγκρέας (πλούσια σε χοληστερόλη)	30 γραμμ.

επίσης να ελέγχουν τις Kcal που περιέχονται στις δίαιτες και έτσι είναι κατάλληλες για δίαιτες χαμηλών Kcal.

Πίνακας 19-2 (Συνέχεια)

Κρέατα Λιπαρά και Παρόμοια Τρόφιμα:

Κάθε τρόφιμο αυτού του πίνακα περιέχει 7 γραμμάρια πρωτεΐνης, 8 γραμμάρια λίπους και 100kcal. Να θυμώσατε ότι αυτά τα τρόφιμα είναι πλούσια σε κορεσμένα λίπη, χοληστερόλη και θερμίδες και πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο τρεις φορές την εβδομάδα. Κάθε τρόφιμο είναι ισοδύναμο με ένα οποιοδήποτε από τα τρόφιμα του πίνακα:

Βοδινό:	Τα περισσότερα αρχικά κομμάτια του βοδινού όπως πλευρές και κόρνεντ-μπιφ	30 γραμμ.
Χοιρινό:	Ψευδοπλευρές, κιμάς, λουκάνικα	30 γραμμ.
Αρνίσιο:	Πίττες (από κιμά αρνίσιο)	30 γραμμ.
Ψάρια:	Κάθε τηγανιτό ψάρι ή προϊόν ψαριού	30 γραμμ.
Τυριά:	Όλα τα κανονικά τυριά όπως η Φέτα, το Κεφαλίσιο	30 γραμμ.
Άλλα τρόφιμα:	Ζαμπονάκι όπως τύπου Μπολόνιας, σαλάμι, σουτζούκια	30 γραμμ.
	Λουκάνικα όπως Πολωνικά, Ιταλικά	30 γραμμ.
	Λουκάνικα Φρακφούρτης	30 γραμμ.
	Φυστικόλιπος (περιέχει ακόρεστα λίπη)	1 κουτ. σούπας

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ:

Κάθε μερίδα αυτού του πίνακα περιέχει 5 γραμμάρια υδατάνθρακες, 2 γραμμάρια πρωτεΐνης και 25 kcal. Κάθε τρόφιμο 1/2 φλιτζάνια από βρασμένα λαχανικά, ή 1/2 φλιτζάνια χυμός, ή 1 φλιτζάνια ωμά λαχανικά είναι ισοδύναμο.

Αγγινάρα (1/2 μέτρια)	Κουνουπίδι	Πιπεριές (πράσινες)
Σπαράγγι	Μελιτζάνα	Μεγάλα γογγύλια
Φασόλια φρέσκα	Σαλάτα (σινάπι, γογγύλια)	Λάχανο τουρσί
Φασόλια βλαστάρια	Πράσσα	Σαλάτα (μία μεγάλη)
Πατζάρια	Μανιτάρια (ψημένα)	Τοματοχυμός
Μπρόκολα	Μπάμιες	Καρότα
Λαχανάκια Βελγίου	Κρεμμύδια	Κάστανα
Λάχανο	Μπιζέλια φρέσκα	Κολοκύθια

Οι ολικά απαιτούμενες ποσότητες ενέργειας για ενήλικες διαβητικούς που δεν είναι υπερβολικού βάρους θα είναι οι ίδιες όπως και για τα μη διαβητικά άτομα. Όταν οι ασθενείς έχουν υπερβολικό βάρος, μια μείωση σε Kcal θα δώσει μια δίαιτα για απώλεια βάρους ως δύο κιλά την εβδομάδα.

Οι δίαιτες δίδονται σαν όροι εναλλαγής τροφίμων και όχι σαν συνταγές καθορισμένων τροφίμων. Για παράδειγμα το μενού ενός ασθενούς για γεύμα μπορεί να περιλαμβάνει ένα φρούτα με εναλλακτική επιλογή, μια επιλογή για κρέας, δύο επιλογές για ψωμί και δύο επιλογές για λίπος. Ο ασθενής μπορεί να επιλέξει τα φαγητά που

προτιμά από την κατάσταση για κάθε γεύμα αλλά οφείλει να παραμένει στον ίδιο ειδικό πίνακά και στον αριθμό επιλογών σε κάθε πίνακα. Τα ενδιάμεσα γεύματα μελετώνται στο πρόγραμμα. Μ' αυτόν τον τρόπο, ο ασθενής έχει ποικιλία με ένα απλό τρόπο ελέγχου διαίτας.

Όταν υπάρχουν αλλαγές στις φυσικές συνθήκες ενός ασθενούς όπως π.χ. εγκυμοσύνη ή θηλασμός ή αλλαγή στον τρόπο ζωής κάποιου, η διαίτα πρέπει να τροποποιηθεί. Μια αλλαγή στο επάγγελμα ή στις ώρες εργασίας μπορεί να επιδράσει στις απαιτούμενες θερμίδες και τις θρεπτικές ουσίες. Όταν συμβούν τέτοιες αλλαγές πρέπει να συμβουλευτεί τον ασθενή ο σύμβουλος διαίτας, ή ιατρός ώστε να ρυθμισθούν τέλεια οι ανάγκες σε Kcal και ινσουλίνη.

Πίνακας 19-2 (Συνέχεια)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΡΟΥΤΩΝ:

Κάθε φρούτο σ' αυτήν την κατάσταση περιέχει 15 γραμμάρια υδατανθράκων και 60 θερμίδες. Κάθε τρόφιμο είναι ισοδύναμο με καθένα από τα πιο κάτω τρόφιμα.

Φρέσκα, Παγωμένα σε κονσέρβα χωρίς ζάχαρη

Μήλο (5 cm)	1	Μάνγκο (μικρό)	1/2
Σάλτσα μήλου (χωρίς ζάχαρη)	1/2 φλυτζ.	Νεκταρίνι	1
Βερούκκοκα μέτρια	4	Πορτοκάλι	1
Βερούκκοκα κονσέρβα	4 μισά	Παπάγια	1 φλυτζ.
Μπανάνα	3/4 φλυτζ.	Ροδάκινο	1 φλυτζ.
Βατόμουρα	1/3 φλυτζ.	Ροδάκινο κονσέρβα	2 μισά
Πεπονάκι	1 φλυτζ.	Αχλάδι κονσέρβα	2 μισά
Κεράσια	1/2 φλυτζ.	Πέριμον (μέτριο)	2
Κεράσια κονσέρβα	2 φλυτζ.	Ανανάς	3/4 φλυτζ.
Σύκα	1/2 φλυτζ.	Ανανάς κονσέρβα	1/3 φλυτζ.
Φρουτοσαλάτα (κονσέρβα)	1/2 φλυτζ.	Δαμάσκινα	2
Γκρέϊπ-φρουτ	3/4 φλυτζ.	Ρόδι	1/2
Καρπούζι	1 1/4 φλυτζ.	Φράουλες	1 φλυτζ.
Μανταρίνια	2	Μούρα	1 1/4 φλυτζ.
Ξηρά Φρούτα			
Μήλα	4 φέτες	Σύκα	1 1/2
Βερούκκοκα	7 μισά	Δαμάσκηνα	3 μέτρια
Χουρμάδες μέτριοι	2 1/2	Σταφίδες	2 κουτ. σούπας
Χυμοί Φρούτων			
Χυμός μήλου	1/2 φλυτζ.	Χυμός πορτοκαλιού	1/2 φλυτζ.
Χυμός βατόμουρου	1/3 φλυτζ.	Χυμός Ανανά	1/2 φλυτζ.
Χυμός γκρέϊπ - φρουτ	1/2 φλυτζ.	Χυμός δαμάσκηνου	1/3 φλυτζ.
Χυμός σταφυλιού	1/3 φλυτζ.		

ΤΡΟΦΙΜΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥΣ

Η θεραπευτική αξία στη δίαιτα των διαβητικών γίνεται όλο και πιο φανερή. Η μεγάλη λήψη ινών φαίνεται ότι ελαττώνει την ανάγκη για ινσουλίνη, γιατί κατεβάζει τη γλυκόζη στο σώμα. Επίσης φαίνεται ότι κατεβάζει τη στάθμη της χοληστερόλης και των τριγλυκερίδιων στο αίμα. Υψηλά επίπεδα ινών είναι τα 25-30 γραμμάρια διαιτητικών ινών την ημέρα. Τέτοια υψηλά ποσά είναι δύσκολο να περιέχονται σε τρόφι-

Πίνακας 19-2 (Συνέχεια)	
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ	
Γάλα Αποβουτυρωμένο ή Χαμηλής Περιεκτικότητας σε Λίπος:	
Κάθε προϊόν σ' αυτόν τον κατάλογο περιέχει 12 γραμμάρια υδατανθράκων, 8 γραμμάρια πρωτεΐνης ίχνη λίπους και 90 kcal. Κάθε προϊόν είναι ισοδύναμο με καθένα προϊόν αυτού του καταλόγου:	
Αποβουτυρωμένο γάλα	1 φλυτζ.
1/2% γάλα	1 φλυτζ.
1% γάλα	1 φλυτζ.
Κρέμα χαμηλής περιεκτικότητας σε λίπος	1 φλυτζ.
Συμπυκνωμένο αποβουτυρωμένο	1/2 φλυτζ.
Σκόνη γάλα αποβουτυρωμένο	1/3 φλυτζ.
Γιαούρτι χωρίς λιπαρά	240 γραμ.
Γάλα Ημιαποβουτυρωμένο:	
Κάθε προϊόν του καταλόγου περιέχει 12 γραμμάρια υδατανθράκων, 8 γραμμάρια πρωτεΐνης, 5 γραμμάρια λίπους και 120 kcal. Κάθε προϊόν είναι ισοδύναμο με καθένα προϊόν αυτού του καταλόγου:	
2% Γάλα	1 φλυτζ.
Γιαούρτι ημιαποβουτυρωμένο	240 γραμ.
Πλήρες Γάλα:	
Κάθε προϊόν του καταλόγου περιέχει 12 γραμμάρια υδατανθράκων, 8 γραμμάρια πρωτεΐνης, 8 γραμμάρια λίπους και 150kcal. Κάθε προϊόν είναι ισοδύναμο με καθένα προϊόν αυτού του καταλόγου.	
Πλήρες γάλα	1 φλυτζ.
Συμπυκνωμένο Πλήρες γάλα	1/2 φλυτζ.
Πλήρες γιούρτι	240 γραμ.

μα. Η χρήση τους πρέπει να αυξάνει προοδευτικά καθ' όσον μια απότομη αύξηση μπορεί να προκαλέσει ενόχληση από κοιλιακά αέρια. Ακόμη, μπορεί να επιδράσει στην απορρόφηση αλάτων.

Τεχνητά Γλυκαντικά

Η σακχαρίνη έχει αποδειχθεί αιτία καρκίνου της κύστης στα ποντίκια. Η ασπαρτάμη είναι γενικό όνομα τεχνητών γλυκαντικών που αποτελούνται από δύο αμινοξέα, τη φαινυλαλανίνη και το ασπαρτικό

οξύ. Δεν χρειάζεται ινσουλίνη για υποστεί μεταβολισμό και τα δύο εγκρίνονται από τον ΕΟΦ.

Διαιτητικές Τροφές

Η χρήση διαβητικών και διαιτητικών τροφών είναι γενικά σπατάλη χρημάτων και μπορεί να είναι καταστρεπτική για τους ασθενείς. Συχνά οι συσκευασίες των τροφίμων έχουν τα ίδια συστατικά με αυτά που είναι για το ευρύ κοινό αλλά το κόστος είναι τυπικά πολύ υψηλότερο για τα διαιτητικά τρόφιμα. Ο κίνδυνος που υπάρχει για τους διαβητικούς είναι ότι μερικοί δεν διαβάζουν τις ετικέτες των συσκευα-

Πίνακας 19-2 (Συνέχεια)

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΛΙΠΑΡΩΝ:

Κάθε τρόφιμο απ' αυτά περιέχει 5 γραμμάρια λίπους και 45 kcal. Κάθε επιλογή στον κατάλογο είναι ισοδύναμη.

ΑΚΟΡΕΣΤΑ

Αβοκάντο, μέτριο	1/8
Μαργαρίνη	1 κουτ. σούπας
Μαγιονέζα	1 κουτ. σούπας
Καρύδια και σπόροι	
Αμύγδαλα, ξηρά ψημένα	6 ολόκληρα
Κασιού ξηρά ψημένα	1 κουτ. σούπας
Καρύδια	2 ολόκληρα
Φυστίκια	20 μικρά ή 10 μεγάλα
Κοκουνάρια	1 κουτ. σούπας
Ηλιόσποροι (ψύχα)	2 κουτ. γλυκού
Πασατέμπο	1 κουτ. γλυκού
Λάδι (αραβοσίτου, βάμβακος, ηλιέλαιο, σογιέλαιο, ελαιόλαδο, φυσικέλαιο)	2 κουτ. γλυκού
Ελιές	5 μεγάλες ή 10 μικρές
Μαγιονέζα για σαλάτα	1 κουτ. σούπας
Μαγιονέζα σαλάτας μειωμένων kcal	1 κουτ. σούπας

Κορεσμένα

Βούτυρο	1 κουτ. γλυκού
Μπέικον	1 φέτα
Καρύδα τριμμένη	2 κουτ. σούπας
Κρέμα του καφέ	2 κουτ. σούπας
Γάλα σκόνη για καφέ	4 κουτ. σούπας
Κρέμα (ελαφρά, για καφέ)	2 κουτ. σούπας
Κρέμα ξινή	2 κουτ. σούπας
Κρέμα πικνή	1 κουτ. σούπας
Τυρί κρέμα	1 κουτ. σούπας
Παστό χοιρινό	7,5 γραμ.

σιών τροφίμων πιστεύοντας ότι μπορούν να τα χρησιμοποιούν άφθονα επειδή έχουν την ετικέτα 'διαιτητικά' τρόφιμα. Στην πραγματικότητα, η χρήση τους πρέπει να γίνεται σε ορισμένες ποσότητες καθ' όσον αυτά τα τρόφιμα περιέχουν υδατάνθρακες, λίπη και/ή πρωτεΐνες που πρέπει να υπολογιστούν στη διαίτα όλης της ημέρας.

Είναι σωστό για τον διαβητικό να χρησιμοποιεί τρόφιμα για το ευρύ κοινό, αλλά να αποφεύγει αυτά που είναι συσκευασμένα με σιρόπι ή λάδι. Το σπουδαίο είναι ο διαβητικός να διαβάσει τις ετικέτες όλων των τροφίμων σε συσκευασία που αγοράζει.

Τρόφιμα που πρέπει να αποφεύγονται

Ζάχαρη	Μέλι
Τηγανίτες ή πάστες	Συμπυκνωμένο γάλα
Ζαχαρωτά	Ζελέδες, μαρμελάδες
Σιρόπια	Τσίχλες
Κέικ	Κομπόστες
Τηγανιτά τρόφιμα ή με κρέμες	Αναψυκτικά σακχαρούχα

Αλκοόλ

Ενώ το αλκοόλ δεν συνιστάται για διαβητικούς η περιορισμένη χρήση του μερικές φορές επιτρέπεται από τους γιατρούς. Όμως μερικοί διαβητικοί που χρησιμοποιούν υπογλυκαιμικά φάρμακα δεν ανέχονται το αλκοόλ. Όταν χρησιμοποιείται το αλκοόλ, πρέπει να υπολογίζεται μέσα στις θερμίδες της μελετημένης διαίτας.

Βασιλικός (φρέσκος)	Αρωματικά εκχυλίσματα	Λεμόνι λάϊμ
Σέληνο (σπόροι)	(βανίλια, μέντα, αμύγδαλο, λεμόνι, βουτύρου κ.λ.π.)	Χυμός λάϊμ
Κιννάμωμο	Σκόρδο	Χυμός λεμονιού
Κάρι	Σκόρδο σε σκόνη	Δυσόσμος
Ανηθος	Καυτό πιπέρι (σάλτσας)	Σκόνη κρεμμύδι
Τσιλι	Λεμόνι	

Πίνακας 19-4 Επιτρεπόμενα Φαγητά στον Κατάλλογο

Επιτρεπόμενο ή ελεύθερο φαγητό θεωρείται αυτό που περιέχει λιγότερες από 20 θερμίδες κατά μερίδα. Μπορείτε να τρώτε όσο θέλετε απ' αυτά όταν δεν αναφέρεται μέγεθος μερίδας. Μπορείτε να τρώτε δύο ή τρεις μερίδες την ημέρα απ' αυτά που έχουν μέγεθος μερίδας. Βεβαιωθείτε ότι τα γεύματα απλώνονται όλη την ημέρα (δεν τρώγονται μαζεμένα).

Ποτά	Σέλινο	Ζελέδες χωρίς ζάχαρη
Κρεατόζουμο χωρίς λίπος	Κινέζικο λάχανο	Μαστίχες χωρίς ζάχαρη
Κρεατόζουμο - φτωχό σε νάτριο	Αγγούρι	Μαρμελάδες χωρίς ζάχαρη (2 κουταλάκια του γλυκού)
Αναψυκτικά χωρίς ζάχαρη	Πράσινα κρεμμύδια	Σιρόπι τηγανίτας χωρίς ζάχαρη (1-2 κουταλιές σούπας)
Σόδες	Πιπεριές καυτερές	Υποκατάστατα ζάχαρης (σακχαρίνη, ασπαρτάμη)
Κακάο χωρίς ζάχαρη (1 κουταλιά σούπας)	Ραδίκια	Κρέμα σαντιγύ (2 κουταλιές σούπας)
Καφές / τσαϊ	Μανιτάρια	Αρωματικά Φυτά (αρτήματα)
Αναψυκτικά τόνικ	Κολοκύθια	Αγριοραφανίδες
Φρούτα	Πράσινες Σαλάτες	Σινάπι
Βατόμουρα 1/2 φλυτζάνας (χωρίς ζάχαρη)	Σπανάκι	Πίκλες
Ραβένι 1/2 φλυτζάνας (χωρίς ζάχαρη)	Μαρούλι	Μαγιονέζα σαλάτας λίγων θερμίδων (2 κουταλιές σούπας)
Λαχανικά	Αντίδια	Ξίδι
(ωμά 1 φλυτζάνα)	Υποκατάστατα Γλυκών	
Λάχανο	Γλυκίσματα χωρίς ζάχαρη	

ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Η θεραπεία με διατροφή είναι η αρχική αντιμετώπιση της υπερλιπιδαιμίας. Συνιστάται στην ελάττωση της ποσότητας και στην επιλογή τύπων λίπους αλλά και μείωση θερμίδων της δίαιτας. Όταν το ποσό του λίπους της δίαιτας ελαττωθεί, μειώνεται ανάλογα και η χοληστερόλη αλλά και το βάρος του σώματος. Στα άτομα με αυξημένο βάρος, μια ελάττωση του μόνο, θα βοηθήσει την ελάττωση του επιπέδου της χοληστερόλης. (Πίνακας 20.1)

Πίνακας 20 - 1. Τρόφιμα Επιτρεπόμενα / Απαγορευόμενα σε μια Δίαιτα Απαγόρευσης Λιπαρών

Επιτρεπόμενα Τρόφιμα	Απαγορευόμενα Τρόφιμα
Ψωμί και Δημητριακά	
Αρτοσκευάσματα ολικής άλεσης	Αρτοσκευάσματα με τυρί ή αυγά
Πίτες	Κρουασάν
Δημητριακά χωρίς καρύδα	Κρακεράκια βουτύρου
Αλλμυρά μπισκότα, παξιμάδια	
Ρύζι, ζυμαρικά	
Λαχανικά Φρούτα	
Κάθε φρέσκο φρούτο ή λαχανικό	Καρύδα, φοινικέλαιο, ελιές, αβοκάντο
Κρέατα, Πουλερικά, Ψάρια	
Μετά την αφαίρεση λίπους και δέρματος.	Λιπαρά κρέατα, ψευδοπλευρές, λουκάνικα, μπέικον, ζαμπόν, πάπιες και χήνες, κρέας οργάνων
Ψάρια, αλλά λίγες γαρίδες ή αστακό.	
Άπαχο μοσχάρι, χοιρινό, αρνί. Ασπράδια αυγών.	
Το πολύ τρεις κροκοί την εβδομάδα.	
Γαλακτομικά	
Άπαχο γάλα ή 1%.	Γάλα με λιπαρά άνω του 1% και κρέμες
Ξινόγαλο ή τυρί με λίγα λιπαρά.	Τα περισσότερα τυριά
Πουτίγγες με άπαχο γάλα.	
Άλλα Τρόφιμα	
Περιορισμένα φυτικά έλαια.	Βούτυρο
Σιρόπια	Λαρδί
Ζελέδες	Ψητά επιδόρπια
Μέλι.	Παγωτό
Κρεατόζουμο χωρίς λίπος.	Τηγανιτά
Μαργαρίνη από αραβοσιτέλαιο, ηλιανθέλαιο	Μαγιονέζες για σαλάτες
σησαμέλαιο, ελαιόλαδο (περιορισμένα ποσά).	
Λίγα καρύδια.	Σάλτσες από κρεατόζουμο
Καραμέλλες	

Στην προσπάθεια να ελαττώσει τις καρδιοπάθειες η Καρδιολογική Ένωση Αμερικής έχει αναπτύξει κανόνες κατά τους οποίους συνιστάται οι δίαιτες των ενηλίκων να περιέχουν λιγότερα από 300mg χοληστερόλη την ημέρα και ότι τα λίπη να μην υπερβαίνουν το 30% των Kcal της ημέρας με ένα μέγιστο 10% σε κορεσμένα λίπη και

μέγιστο 10% σε πολυακόρεστα λίπη. Οι υδατάνθρακες πρέπει να καταλαμβάνουν το 50 – 55 % των Kcal ενώ οι πρωτεΐνες το 12-20%. (Πίνακας 20.2).

Πίνακας 20 - 2. Τρόφιμα προς Αποφυγή για Δίαιτα Περιορισμού Χοληστερόλης

Λίπη επάνω σε κρέατα και ψάρια
 Λαρδί, ζαμπόν, μπέικον
 Οργανικά κρέατα και συκωτάκια κότας
 Κρέατα πρώτης κοπής με λίπος
 Πάπια
 Δέρμα κότας και γαλοπούλας
 Καβούρια, γαρίδες, αστακοί
 Κρόκος αυγού, σουφλέ, χτυπητό αυγό
 Κρέμα, παγωτό, βούτυρο
 Πλήρες γάλα, ξινόγαλο
 Πλήρες τυρί, τυρόπιττες
 Βιομηχανικά παρασκευασμένα τηγανιτά τρόφιμα
 Βιομηχανικά παρασκευασμένα ψητά
 Βιομηχανικά παρασκευασμένοι κεφτέδες
 Βιομηχανικά παρασκευασμένη μαγιονέζα

Είναι δύσκολό να δεχθεί ο ασθενής μια δίαιτα με αυστηρή απαγόρευση λίπους. Μια δίαιτα με πολύ χαμηλή περιεκτικότητα σε λίπος φαίνεται ανούσια στους περισσότερους ασθενείς. Αν το επιτρέπει ο ιατρός, η αλλαγή στα θρεπτικά συστατικά της διαίτας μπορεί να γίνει βαθμιαία. (Πίνακας 20.1)

Ποσά λίπους, χοληστερόλης και θερμίδων σε μερίδα 84gr διαφόρων ειδών κρεάτων

Είδος κρέατος	Λίπος	Χοληστερόλη	Θερμίδες
Βοδινό	7,7gr	77mg	177
Χοιρινό	9,4gr	80mg	187
Αρνί	6,2gr	85mg	140
Μοσχάρι	5,1gr	84mg	174
Κοτόπουλο	4,7gr	76mg	163

Είναι σπουδαίο για τον ασθενή να έχει πληροφορίες σχετικές με την περιεκτικότητα των τροφίμων σε λίπος και με τον τρόπο παρασκευής των φαγητών ώστε να ελαττώνει τα λιπαρά της διαίτας του. Πρέπει να επιλέγει ολόκληρα φρέσκα τρόφιμα και να τα μαγειρεύει χωρίς προσθήκη άλλου λίπους. Μόνο άπαχο κρέας πρέπει να επιλέγει και όσο λίπος φαίνεται επάνω του πρέπει να αφαιρείται. Να χρησιμοποιεί αποβουτυρωμένο γάλα και τυρί από αποβουτυρωμένο γάλα. Τα επιδόρπια που περιέχουν πλήρες γάλα αυγά και κρέμα πρέπει να αποφεύγονται.

Σε μια δίαιτα ελέγχου του λίπους ο ασθενής πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός όταν χρησιμοποιεί τρόφιμα ζωικής προέλευσης. Η χοληστερόλη βρίσκεται μόνο σε ζωικούς ιστούς. Τα κρέατα των οργάνων, οι κρόκοι των αυγών και μερικά οστρακόδερμα είναι ιδιαίτερα πλούσια σε χοληστερόλη και πρέπει να χρησιμοποιούνται σε περιορισμένες ποσότητες. Κορεσμένα λίπη βρίσκονται σε όλα τα τρόφιμα ζωικής προέλευσης και στην καρύδα, στο κακάο και στο φοινικέλαιο. Αυτά τείνουν να στερεοποιηθούν σε συνήθη θερμοκρασία. Τα πολυακόρεστα λίπη προέρχονται από φυτά και μερικά ψάρια και συνήθως είναι μαλακά ή ρευστά στη συνήθη θερμοκρασία. Η μαλακή μαργαρίνη περιέχει κυρίως υγρά φυτικά έλαια και υποκαθιστά το βούτυρο ενώ υγρά φυτικά έλαια χρησιμοποιούνται στο μαγείρεμα.

Ποσότητες ελεύθερης χοληστερόλης, που μπορούν να δώσουν τα διάφορα τρόφιμα (JAMESON)	
Τρόφιμα	mg/100 gr
γάλα αποβουτυρωμένο	3
γάλα πλήρες αγελάδας	13
παγωτό	45
πουληρικά	60
κρέας βοδινό	70
ψάρια	80
τυρί με λίπος 25 - 35%	100
γαρίδες	125
αστακός	200
βούτυρο φρέσκο	260
σुकώτι	300
κρόκος αυγού	1.800
μυαλά	2.000
νεφρά	375

Μελέτες δείχνουν ότι οι υδατοδιαλυτές ίνες, όπως αυτές βρίσκονται στο κούακερ, στα λαχανικά και τα φρούτα, ενώνονται με τις ουσίες που περιέχουν την χοληστερόλη και εμποδίζεται έτσι η απορρόφηση της από το αίμα. 25gr διαλυτών ινών την ημέρα θεωρούνται ικανά να ελαττώσουν τη χοληστερόλη κατά 15%. Αυτό είναι μεγάλο ποσό ινών και πρέπει να εισάγεται στη δίαιτα βαθμιαία γιατί αλλιώς ο ασθενής θα υποφέρει από φούσκωμα.

Οι πίνακες ανταλλαγής τροφίμων για διαβητικούς είναι πολύ χρήσιμη για τον έλεγχο του λίπους που περιέχεται στις δίαιτες ελέγχου λίπους. Όταν είναι πολύ αυστηρές, περιορίζοντας τις θερμίδες στις 1200, μπορεί να είναι ανεπαρκείς για λιποδιαλυτές βιταμίνες και χρειάζονται βιταμίνες.

Αν δεν μπορεί να φθάσει τα όρια των λιπιδίων στο αίμα σε τρεις με έξι μήνες μόνο με την δίαιτα περιορισμού λιπαρών, χρειάζεται φαρμακευτική αγωγή για ελάττωση της χοληστερίνης. (Πίνακας 20.3)

Πίνακας 20 - 3. Δείγμα Μενού για Δίαιτα Περιορισμού Λιπαρών

Πρόγευμα	Δείπνο	Γεύμα
Χυμός Πορτοκαλιού κρέμα από στάρι με 1 κουταλιά σούπας ζάχαρη και 1 φλυτζ. γάλα αποβουτυρωμένο 1 φέτα τوست 1 κουταλιά σούπας μαρμελάδα καφές	3 ουγγιές (90 γραμμ.) κοτόπουλο ψητή πατάτα ψημένο καλαμπόκι με 1 κουταλιά σούπας μέλι Μαρούλι σαλάτα 1 φέτα ψωμί 1 κουταλιά σούπας μαρμελάδα Ροδάκινο κονσέρβα 1 φλυτζάνα άπαχο γάλα Τσάι	Χυμός τομάτας Τυρί άπαχο σε φρουτοσαλάτα (χωρίς αβοκάντο) 2 φέτες τóst με 2 κουταλιές σούπας μέλι Ελαφρύ κέικ 1 φλυτζάνα άπαχο γάλα Τσάι

Πίνακας 20 - 4 Τροφές Πλούσιες σε Κάλιο

Φρούτα

Βερύκοκκα
Πορτοκάλια
Μπανάνες
Αβοκάντο
Πεπονάκι κανταλούπα
Χουρμάδες
Σύκα
Σταφύλια
Γκρέιπ - φρουτ
Κίβι
Ροδάκινα
Ανανάς
Δαμάσκηνα
Φράουλες

Λαχανικά

Σπαράγγια
Μπρόκολα
Λάχανα
Φρέσκα φασολάκια
Πατάτες, γλυκοπατάτες
Κολοκύθα
Κολοκυθάκια
Τομάτες

ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Η αύξηση της αρτηριακής πίεσης έχει άμεση σχέση με την διατροφή. Έτσι η αύξηση του βάρους του σώματος προδιαθέτει και σε αύξηση της πίεσης, ενώ αντίθετα άτομα με κανονικό ή χαμηλό βάρος έχουν κατά κανόνα μικρότερη πίεση.

Μια δίαιτα που στηρίζεται σε φρούτα και λαχανικά περιορίζοντας τις ζωικές τροφές συμβάλει στη μείωση της αρτηριακής πίεσης για το λόγο ότι έχουμε αρνητικό ισοζύγιο Νατρίου.

Οι φυτικές τροφές είναι πολύ πλούσιες σε κάλιο. Η δε πρόσληψη αυξημένων ποσοτήτων καλίου προκαλεί αποβολήσημαντικών ποσών νατρίου.

Το αλάτι προδιαθέτει στην εμφάνιση της υπέρτασης και για το λόγο αυτό χρειάζεται να ακολουθούμε μια συστηματική προσπάθεια από τη παιδική ηλικία για τον περιορισμό της κατανάλωσης αλατιού.

Δίαιτα φτωχή σε ασβέστιο προδιαθέτει σε αύξηση της αρτηριακής πίεσης σε συσχετισμό με αυξημένη λήψη αλατιού.

Έχει αποδειχθεί επίσης ότι η λήψη μεγάλων ποσοτήτων καλίου μειώνει σημαντικά την αρτηριακή πίεση καθώς επίσης και τα τριγλυκερίδια και αυξάνει την καλή χοληστερόλη. Το κάλιο πρέπει να λαμβάνεται σε ποσότητες 3gr την ημέρα. Επίσης η διατροφή με πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (ελαιόλαδο, σπορέλαια) μειώνει σημαντικά την αρτηριακή πίεση.

Όπως βλέπουμε, η απώλεια βάρους για τους παχύσαρκους με υπέρταση ελαττώνει την πίεση. Έτσι μια δίαιτα περιορισμού Kcal πρέπει να εφαρμοστεί. Μια δίαιτα ελάττωσης νατρίου καθορίζεται επίσης, όταν χορηγούνται και διουρητικά μαζί με την δίαιτα περιορισμού νατρίου, ο ασθενής μπορεί να χάσει και κάλιο με τα ούρα, έτσι είναι αναγκαία η κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε κάλιο.

Δίαιτες Περιορισμού Νατρίου

Μια δίαιτα περιορισμού νατρίου είναι μια κανονική δίαιτα όπου το ποσό του νατρίου περιορίζεται. Αυτή η δίαιτα χρησιμοποιείται για την αποφυγή οιδήματος και υπέρτασης.

Είναι αδύνατο να έχει κάποιος δίαιτα πλήρους αποκλεισμού νατρίου. Τα κρέατα, το ψάρι, τα πουλερικά, τα γαλακτοκομικά προϊόντα και τα αυγά περιέχουν ουσιώδη ποσά νατρίου. Τα δημητριακά, τα λαχανικά, τα τρόφιμα και τα λίπη περιέχουν εκ φύσεως μικρά ποσά νατρίου. Το νερό περιέχει διάφορα ποσά νατρίου. Όμως το νάτριο συχνά προστίθεται στα τρόφιμα κατά την Παρασκευή τους με το μαγείρεμα και επάνω στο τραπέζι. Οι ετικέτες των έτοιμων φαγητών πρέπει να δείχνουν την προσθήκη του νατρίου σε τρόφιμα βιομηχανικά παρασκευασμένα. Τα πιο κάτω είναι παραδείγματα προϊόντων που περιέχουν νάτριο και προστίθενται στα φαγητά ενώ ο καταναλωτής ίσως δεν το γνωρίζει.

- Αλάτι (χλωριούχο νάτριο) – χρησιμοποιείται στο μαγείρεμα ή στο τραπέζι και κατά την επεξεργασία του φαγητού ή τη συσκευασία σε κονσέρβες.
- Γλουταμικό μονονάτριο (MSG).- Είναι καρύκευμα που χρησιμοποιείται στο σπίτι, στα εστιατόρια και στις κουζίνες των

ξενοδοχείων και σε πολλά συσκευασμένα τρόφιμα, σε κονσέρβες ή κατεψυγμένα.

**Πίνακας 20 - 5 Δίαιτα 1.800 kcal Πλούσια σε Κάλιο,
Ελεγχόμενων Λιπαρών, Αποκλειομένου του Νατρίου.**

Πρόγευμα

1/2 φλυτζάνα χυμός πορτοκαλιού
1 φλυτζάνα σιτηρών σε νιφάδες με 1/2 φλυτζάνα άπαχο γάλα
1 φέτα ψωμί ολικής αλέσεως σε τοστ
1/2 κουταλιά σούπας μαργαρίνη
Καφές

Γεύμα

3 ουγγιές (90 γραμμ.) φέτα κοτόπουλο λευκό με μαρούλι και τομάτα
1 μερίδα ψωμί
1/2 κουταλιά σούπας μαργαρίνη
1 φλυτζάνα αποβουτυρωμένο γάλα
1 φλυτζάνα κομμάτια φρέσκου ανανά
Ενδιάμεσα: 1 μπανάνα

Δείπνο

1/2 πεπονάκι κανταλούπα
3 ουγγιές (90 γραμμάρια) ψάρι στη σχάρα
1 μέτρια πατάτα ψητή
1/2 κουταλιά σούπας μαργαρίνη
1/3 φλυτζάνα κομμένο λάχανο
1 μερίδα ψωμί
1/2 κουταλιά σούπας μαργαρίνη
1 φλυτζάνα αποβουτυρωμένο γάλα
1 φλυτζάνα φρέσκες φράουλες
Ενδιάμεσα: Πορτοκάλι

- Μπέικιν- πάουντερ – Χρησιμοποιείται για γρήγορο φούσκωμα ψωμιού και κέικ.
- Σόδα μαγειρική (διτανθρακικό νάτριο) – Χρησιμοποιείται για φούσκωμα ψωμιού και κέικ. Μερικές φορές χρησιμοποιείται στο μαγείρεμα λαχανικών ή χρησιμοποιείται σαν αλκαλικό για τη δυσπεψία.

Πίνακας 20 - 6 Τρόφιμα Επιτρεπόμενα και Απαγορευμένα σε Δίαιτα Περιορισμένου Νατρίου

Τρόφιμα Επιτρεπόμενα στις Περισσότερες Δίαιτες Περιορισμού Νατρίου	Τρόφιμα προς Αποφυγή ή Περιορισμό
Χυμοί φρούτων χωρίς πρόσθετα	Χυμός τομάτας, μείγμα λαχανικών
Φρέσκα φρούτα	Λαχανικά σε κονσέρβα
Φρέσκα λαχανικά (πλην αυτών δίπλα)	Τουρσιά
Ξηρά μπιζέλια ή φασόλια	Κατεψυγμένα λαχανικά με αλάτι
Αποβουτυρωμένο γάλα	Αγγινάρες, καρώτα, σέληνο, κάρδαμο, σπανάκι, παντζάρια, ραδίκια και λάχανο
Δημητριακά σε νιφάδες	Κρέατα και ψάρια ξεραμένα, καπνιστά ή κονσέρβα
Χονδροαλεσμένο στάρι	Τυριά, αλατισμένο βούτυρο ή μαργαρίνη
Δημητριακά ψημένα χωρίς αλάτι, ζάχαρη ή αρτύματα	Κρακεράκια κουκισμένα με αλάτι
Ζυμαρικά	Αλμυρά φαγητά όπως πατάτες τσιπς, αλατισμένα καρύδια, φυτικό λίπος
Ρύζι	Κρέας, ψάρι σούπες σε κονσέρβα
Ποπ - κορν χωρίς αλάτι	Χοιρομέρι, αλατισμένο χοιρινό, ζαμπόν κόρνεντ - μπιφ, καπνιστό ψάρι
Φρέσκα ψάρια	Έτοιμες σάλτσες, μαγιονέζες για σαλάτες, σάλτσα σόγιας
Φρέσκα κρέατα ανάλατα	Σόδα μαγειρικής, μπέκιν - πάουντερ, MSG
Μαργαρίνη χωρίς αλάτι	Βιομηχανικά παρασκευασμένα γεύματα
Λάδι	
Ξίδι	
Καρυκεύματα χωρίς αλάτι, χυμός λεμονιού	
Καρύδια χωρίς αλάτι	
Καραμέλλες	
Μέλι, μαρμελάδα, ζελέδες	
Καφές, τσάι	

- Άλμη (αλάτι επιτραπέζιο και νερό) – Χρησιμοποιείται κατά την επεξεργασία τροφίμων για να εμποδιστεί η ανάπτυξη βακτηρίων. Κατά το πλύσιμο ή αποχρωματισμό λαχανικών και φρούτων, κατά την κατάψυξη ή κλείσιμο σε κονσέρβες μερικών τροφίμων αλλά και για την αύξηση της γεύσης σε πίκλες, τουρσιά και κονσέρβες βοδινού κρέατος.
- Φωσφορικό δινάτριο άλας. – Βρίσκεται σε μερικά δημητριακά που πηνούνται γρήγορα και σε βιομηχανικά τυριά.

- Αλγινικό νάτριο – Χρησιμοποιείται σε σοκολατούχα γάλατα και παγωτά για να μαλακώσει ή υφή του
- Βενζοϊκό νάτριο – Χρησιμοποιείται σαν συντηρητικό σε πολλά παρασκευάσματα όπως μαγιονέζες σαλάτας, σάλτσες, αναψυκτικά.

Επίσης το νερό περιέχει νάτριο. Το νερό που έχει υποστεί αποσκλήρυνση έχει πάντα περισσότερο νάτριο. Μερικά φάρμακα περιέχουν νάτριο. Πολλά υποκατάστατα άλατος περιέχουν κάλιο που επηρεάζει τη λειτουργία της καρδιάς.

ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Μια πάθηση που προσβάλλει κυρίως τις γυναίκες και οφείλεται στην μείωση των ποσοτήτων ασβεστίου στα οστά. Η οστεοπόρωση καταπολεμάται με σωστή διατροφή και άθληση που πρέπει να εφαρμόζεται από την παιδική και νεανική ηλικία.

Χρειάζεται η επαρκής πρόσληψη ασβεστίου και βιταμίνης D. Η κύρια και καλύτερη πηγή πρόσληψης ασβεστίου είναι τα γαλακτοκομικά προϊόντα και ιδιαίτερα το γάλα και τα τυριά. Από τα γαλακτοκομικά προϊόντα, το βούτυρο, η κρέμα γάλακτος και η κρέμα τυριού είναι τροφές χαμηλής περιεκτικότητας σε ασβέστιο και μεγάλη περιεκτικότητα σε λιπαρά.

Η υψηλή απορρόφηση ασβεστίου από τα γαλακτοκομικά προϊόντα, σχετίζεται και με την περιεκτικότητα σε βιταμίνη D και την παρουσία λακτόζης που και οι δύο ευνοούν την απορρόφηση ασβεστίου από το έντερο.

Άλλα τρόφιμα εκτός των γαλακτοκομικών πλούσια σε ασβέστιο (από τα οποία όμως μόνο το 10% του απαιτούμενου ασβεστίου προσλαμβάνουμε) είναι : τα πράσινα λαχανικά, τα κονσερβοποιημένα ψάρια με κόκαλα, όπως η σαρδέλα και ο σολωμός, τα προϊόντα σόγιας, κ.α. το σπανάκι είναι φτωχή πηγή ασβεστίου, καθόσον έχει υψηλό επίπεδο οξαλικών αλάτων τα οποία κάνουν το ασβέστιο αδιάλυτο. Έτσι η βιοαπορρόφηση του ασβεστίου που περιέχει το σπανάκι από τον οργανισμό είναι το 5,1%.

Η επαρκής πρόσληψη βιταμίνης D παίζει σημαντικό ρόλο. Η βιταμίνη D αυξάνει το ασβέστιο στον όρο του αίματος, αυξάνει την απορρόφηση του ασβεστίου από το έντερο, βοηθάει στην εναπόθεση τα παραθορμόνης στα οστά.

Πηγή πρόσληψης της βιταμίνης D στον οργανισμό είναι τα ζωικά λίπη κυρίως όμως για την μορφή της βιταμίνης D την D2. Η βιταμίνη D3 σχηματίζεται στο δέρμα με την επίδραση της υπεριώδους ακτινοβολίας του ηλιακού φωτός. Έτσι όσο μεγαλύτερη έκθεση στον ήλιο, τόσο πιο πολύ βιταμίνη D3 σχηματίζεται. Η βιταμίνη D βρίσκεται

σε αφθονία στο σπύκι των θαλασσιών ψαριών από το οποίο προέρχεται το μουρουνέλαιο .

Πίνακας 2: Περιεκτικότητα τροφίμων σε ασβέστιο (mg/100 gr ή ml)

Είδος τροφίμου	Περιεκτικότητα σε Ca
Γάλα νωπό αγελάδας	125 mg
Γάλα νωπό προβάτου	207 mg
Τυριά: Camembert	680 mg
Parmesan	1220 mg
Roguefort	700 mg
Emmental	1090 mg
Αυγά	54 mg
Μαρούλια	62 mg
Μπρόκολα	130 mg
Σπανάκι	81 mg (απορρόφηση μόνο 5,1%)
Φασολάκια	63 mg
Αγγούρια - Πατάτες	10 mg
Στρείδια	68 mg
Γαρίδες - Καραβίδες - Αστακός	60 - 70 mg
Σαρδέλες κσε κονσέρβα	35 mg
Δαμάσκηνα ξηρά	54 mg
Σταφίδες	78 mg
Ελιές πράσινες	101 mg
Αμύγδαλα	254 mg
Πορτοκάλια	33 mg
Φακές	56 mg
Φασόλια ξηρά	68 mg
Μπιζέλια ξηρά	80 mg
Σοκολάτα γάλακτος	216 mg
Σοκολάτα χωρίς ζάχαρη	95 mg

ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΣ

Τα θρεπτικά συστατικά και οι θερμίδες που απαιτούνται για τους καρκινοπαθείς είναι περισσότερα από αυτά που χρειάζονταν πριν ασθενήσουν. Ο καρκίνος προκαλεί μια αύξηση στην ταχύτητα μεταβολισμού. Οι ιστοί πρέπει να αναπλάθονται και η απώλεια θρεπτικών συστατικών στον καρκίνο πρέπει να αντικαθίστανται. Οι ασθενείς που μπορούν να διατηρήσουν το βάρος τους ή να ελαττώσουν

την απώλεια του, αυξάνουν τις ευκαιρίες θεραπείας, δηλαδή την πιθανότητα να επιζήσουν. Οι ασθενείς με δίαιτες υψηλών πρωτεϊνών και Kcal ανέχονται τις παρενέργειες της θεραπείας και έτσι μπορούν να πάρουν μεγαλύτερες δόσεις φαρμάκων απ' αυτούς τους ασθενείς που δεν μπορούν να φάνε κανονικά. Και εκείνοι οι ασθενείς που μπορούν να τρώνε θα αισθάνονται καλύτερα απ' αυτούς που δεν μπορούν.

Μολονότι έχουν μεγάλες ανάγκες διατροφής, μπορεί να παρατηρηθεί ανορεξία που είναι ένα μεγάλο πρόβλημα των καρκινοπαθών. Είναι ιδιαίτερα δύσκολο να αντιμετωπισθεί αυτό πρόβλημα γιατί οι ασθενείς τείνουν να αναπτύξουν μια αποστροφή για το φαγητό που θεωρείται ότι οφείλεται στην χημειοθεραπεία. Οι ασθενείς που υφίστανται τη χημειοθεραπεία κοντά στην ώρα του φαγητού συνδέουν τα φαγητά του γεύματος με την ναυτία που προκαλεί η χημειοθεραπεία και συχνά αποστρέφουν αυτά τα ιδιαίτερα φαγητά. Αυτή η αποστροφή έχει σαν αποτέλεσμα τη μειωμένη λήψη φαγητού και οδηγεί την παραπέρα κακή θρέψη του ασθενούς.

Πίνακας 22 - 7 Μενού Υψηλών Kcal και Πρωτεϊνών (130 g πρωτεΐνη, 3000 Kcal) και χαμηλού Υπολείμματος		
Πρόγευμα	Δείπνο	Γεύμα
Χυμός πορτοκαλιού Αυγό ποσέ Λευκό τοστ Βούτυρο, ζελές Καφές με γάλα και ζάχαρη	Ψητό κοτόπουλο Μακαρόνια Φρέσκα φασόλια Ψωμάκι με βούτυρο Πίττα λεμονιού Τσαί με γάλα και ζάχαρη	Μπιφτέκι, βοδινού κιμά Πατάτα πουρέ με κολοκύθια Ψωμί και βούτυρο Κομπόστα μήλου με κέικ Καφές με γάλα και ζάχαρη
Ενδιάμεσα	Ενδιάμεσα	Ενδιάμεσα
Αυγό με γάλα - αν το ανέχεται	Τηγανίτες Χυμός ανανά	Ζωμός βοδινού Μπισκότα σόδας

Είναι φανερό ότι οι μελέτες για τη διαίτα των καρκινοπαθών απαιτούν ειδική προσοχή. πρέπει να ληφθεί το ιστορικό διατροφής του ασθενούς. Αν η μάσηση είναι πρόβλημα μπορεί να προσφερθεί διαίτα μαλακή. Αν το πρόβλημα είναι η διάρροια θα βοηθήσει την κατάσταση η διαίτα χαμηλού υπολείμματος. Οι ασθενείς πρέπει να ελέγχονται συχνά για την εκτίμηση της κατάστασης θρέψης τους.

Οι υδατάνθρακες και τα λίπη χρειάζονται για να δίνουν αυτήν την ενεργεία αλλά και εφεδρική πρωτεΐνη για ανακατασκευή ιστών και διατήρηση του ανοσοποιητικού συστήματος. Οι ασθενείς που

βρίσκονται σε καλή κατάσταση θρέψης θα χρειάζονται 80 – 100gr πρωτεΐνης την ημέρα. Ασθενείς με κακή θρέψη μπορεί να χρειάζονται 100 – 200gr πρωτεΐνης την ημέρα. Οι βιταμίνες και τα άλατα είναι στοιχειώδη για το μεταβολισμό τη συντήρηση των ιστών και την όρεξη και μπορούν να δοθούν συμπληρωματικά. Τα υγρά είναι απαραίτητα για να βοηθούν την λειτουργία των νεφρών, ώστε να απεκκρίνουν τα άχρηστα υλικά και τις τοξίνες από τα φάρμακα.

Πίνακας 22 - 5. Δείγματα Μενού για Δίαιτα Ελαχίστου Υπολλείμματος		
Πρόγευμα	Δείπνο	Γεύμα
Στραγγισμένος χυμός πορτοκαλιού Αυγά ποσέ με Άσπρο Ψωμί Καφές ή Τσάι	Χυμός Ανανά Κιμάς Βοδινού Φιδές με Βούτυρο Τοστ με Βούτυρο Ζελές Τσάι	Χυμός Τομάτας Ψάρι σε λεπτές φέτες ποσέ Μακαρόνια με βούτυρο Άσπρο ψωμί και Βούτυρο Λεμονάδα Τσάι

Οι συνήθειες διατροφής των ασθενών μπορεί να χρειάζονται αλλαγές αν πριν την ασθένεια ο ασθενής σαν μετρημένος στο φαγητό του απέφευγε επιδόρπια και τρόφιμα υψηλών Kcal για να διατηρεί το βάρος του.

Μερικοί βρίσκουν καλύτερα τα κρύα φαγητά από τα ζεστά. Τα κρέατα μπορεί να τους φαίνονται πικρά ενώ το γάλα, το ψάρι, τα αυγά μπορεί να τους φαίνονται πιο ελκυστικά. Αν τα φαγητά τους φαίνονται λιγότερα γλυκά, μπορεί να προστεθεί ζάχαρη σε χυμούς και φρούτα. Αυτό μπορεί να ευχαριστεί τους ασθενείς και προσθέτει Kcal στην δίαιτα τους.

Η συμπληρωματική προσθήκη Kcal, πρωτεΐνης και υγρών φαγητών μεταξύ των γευμάτων μπορεί να είναι χρήσιμη, αλλά δεν πρέπει να χρησιμοποιείται αν η κατανάλωση τους κόβει την όρεξη κατά τα κρύα γεύματα.

Αν ο ασθενής πάσχει από ξηροστομία, θα είναι χρήσιμες οι σαλάτες, οι σάλτσες από κρέας, οι σάλτσες, τα σιρόπια κατάλληλα σεβριρισμένα με τα φαγητά. Μερικά μικρά γεύματα μπορεί να είναι καλύτερα ανεκτά αντί τριών μεγάλων γευμάτων. Είναι προτιμότερο να σεβίρονται τα πλούσια σε θρεπτικά συστατικά τρόφιμα νωρίς την ημέρα, γιατί ο ασθενής είναι λιγότερο κουρασμένος και μπορεί να έχει καλύτερη όρεξη αυτήν την ώρα. Αν η ναυτία και ο πόνος είναι

συνεχής, μπορεί να βοηθήσουν φάρμακα για τον έλεγχο τους. Ενώ η τροφοδοσία από το στόμα είναι προτιμότερη, μπορεί να είναι απαραίτητη η εντερική ή παρεντερική τροφοδοσία αν η καχεξία έχει προχωρήσει. Μερικές φορές μια δίαιτα από το στόμα μπορεί να συνδυαστεί με παρεντερική τροφοδοσία. Όπως ο ασθενής βελτιώνεται, μπορούν να αυξηθούν οι Kcal και τα θρεπτικά συστατικά σταδιακά.

Πίνακας 22 - 3 Απλά Μενού για Δίαιτα Χαμηλού Υπολείμματος		
Πρόγευμα	Δείπνο	Γεύμα
Στραγγισμένος χυμός Πορτοκαλιού Κρέμα ρυζιού με Γάλα και Ζάχαρη Λευκό Τόστ, Μαργαρίνη, Ζελές Καφές με Κρέμα και Ζάχαρη	Ζωμός κότας Κεφτέδες Βοδινού Βραστή πατάτα Ψητό κολοκύθι Ζελές Γάλα Γεύμα	Χυμός τομάτας Μακαρόνια με Τυρί Πράσινα Φασολάκια Λευκό Ψωμί και Βούτυρο Λεμονάδα Τσάι με Γάλα και Ζάχαρη

Λόγος 2000 23

ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΝΕΦΡΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ

Τα νεφρά απαλλάσσουν το σώμα από άχρηστα υλικά, διατηρούν τα υγρά, τους ηλεκτρολύτες και την ισορροπία οξέων-βάσεων αλλά και εκκρίνουν ορμόνες. Όταν υποστούν βλάβη από ασθένεια ή τραυματισμό, όλο το σώμα επηρεάζεται. Η θεραπεία με δίαιτα για ανωμαλίες νεφρών μπορεί να είναι εξαιρετικά πολύπλοκη λόγω της πολύπλοκης φύσης της λειτουργίας των νεφρών. Είναι μια προσπάθεια μείωσης της απεκκριτικής εργασίας των νεφρών και βοηθάει στη διατήρηση ισορροπίας οξέων βάσεων και ηλεκτρολυτών στα υγρά του σώματος. Οι ασθενείς απαιτούν επαρκή πρωτεΐνη για να αποφευχθεί κακή θρέψη και απώλεια μυϊκού ιστού. Τυπικά ο ασθενής με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια θα έχει δίαιτα με περιορισμένα νάτριο, φωσφορικά, κάλιο και πρωτεΐνες.

Είναι βασικό το να παίρνουν οι νεφροπαθείς επαρκείς θερμίδες, 35-40 Kcal/kgr βάρους, εκτός αν είναι βαρύτεροι του κανονικού. Οι ανάγκες σε ενέργεια πρέπει να εκπληρώνονται με υδατάνθρακες και λίπος. Τα λίπη πρέπει να πολυακόρεστα για να προληφθεί ή να περιοριστεί η υπερλιπιδαιμία. Αν οι απαιτήσεις σε ενέργεια δεν καλύπτονται από υδατάνθρακες και λίπος, θα μετατραπεί σε ενέργεια πρωτεΐνη που χωνεύεται ή η πρωτεΐνη του μυϊκού ιστού. Και τα δύο θα αυξήσουν το έργο των νεφρών επειδή η πρωτεΐνη αυξάνει το απεκκρινόμενο άζωτο από τα νεφρά. Η δίαιτα μπορεί να περιοριστεί σε 20gr/ημέρα. Το ποσό που απαιτείται υπολογίζεται σύμφωνα με την ταχύτητα της αγγειώδους διήθησης και το βάρος του ασθενή. Σπάνια η πρωτεΐνη μπορεί να αυξηθεί για να αυξηθεί η πρωτεΐνη του αίματος και οι ανάγκες μπορούν να ανέλθουν στα 125gr/ημέρα.

**Πίνακας 21 - 1 Περιεχόμενο Ασβέστιο σε
Γαλακτομικά Προϊόντα**

1 φλυτζάνα πλήρες γάλα	291mg
1 φλυτζάνα αποβουτυρωμένο γάλα	302mg
1/2 φλυτζάνα παγωτό	90mg
30g τυρί σεντάρ	204mg
1/2 φλυτζάνα τυρί κότατζ	70mg
30g βιομηχανικού τυριού	174mg
1 φλυτζάνα αυγό με γάλα	330mg

Το νάτριο ίσως μπορεί να περιοριστεί όταν ο ασθενής τείνει να το συγκρατήσει. Με την κατακράτηση του νατρίου και του νερού μπορεί να παρουσιαστεί οίδημα, υπέρταση και καρδιακή ανεπάρκεια. Τα υγρά γενικά περιορίζονται στους νεφροπαθείς.

Ίσως χρειαστεί ενίσχυση με ασβέστιο. Ακόμη βιταμίνη D μπορεί να προστεθεί και περιορισμένος φώσφορος ώστε να προληφθεί η οστεομαλάκυνση (μαλάκωμα οστών από απώλεια ασβεστίου). Ο φώσφορος φαίνεται ότι κατακρατείται από νεφροπαθείς με ανωμαλίες στα νεφρά, όποτε μια μεγάλη αναλογία φωσφορικών προς ασβέστιο τείνει να αυξήσει την απώλεια του ασβεστίου από τα οστά.

Το κάλιο μπορεί να περιοριστεί σε μερικούς νεφροπαθείς επειδή υπερκαλιαιμία (μεγάλη συγκέντρωση καλίου στο αίμα) τείνει να προκαλέσει νεφρική ανεπάρκεια. Υπερβολική ποσότητα καλίου μπορεί να σταματήσει την καρδιά. Λόγω αυτού του κινδύνου, οι νεφροπαθείς δεν πρέπει να χρησιμοποιούν υποκατάστατα του μαγειρικού αλάτος, ή

γάλα με χαμηλό ποσοστό νατρίου διότι το νάτριο σ' αυτό το προϊόν έχει αντικατασταθεί με κάλιο. Ο περιορισμός του καλίου μπορεί να είναι δύσκολος για ένα νεφροπαθή επειδή ίσως πρέπει να περιορίζει και το νάτριο. Το κάλιο είναι ιδιαίτερα υψηλό στα φρούτα – ένα από τα λίγα τρόφιμα που ο νεφροπαθής με περιορισμό νατρίου μπορεί να τρώει χωρίς περιορισμό.

Πίνακας 21 - 2 Τρόφιμα Πλούσια σε Πουρίνη	
Αποφεύγονται	Περιορίζονται
Συκώτι	Κρέατα
Νεφρά	Ψάρια
Πάγκρεας	Πουλερικά
Μυαλό	Κρεατόσουπες
Καρδιά	
Αντζούγιες	
Σαρδέλλες	
Ζωμός κρέατος	

Οι νεφροπαθείς συχνά έχουν μια αυξημένη ανάγκη για βιταμίνες B, C και D και συχνά δίδονται συμπληρωματικά. Η βιταμίνη A δεν πρέπει να δίνεται επειδή το επίπεδο του αίματος στη βιταμίνη A τείνει να ανέλθει κατά την ουραιμία. Αν ένας νεφροπαθής λαμβάνει αντιβιοτικά, ίσως πρέπει να παίρνει και βιταμίνη K συμπληρωματικά. Αλλιώς δεν χρειάζεται συμπλήρωμα βιταμινών E και K. Συνήθως στις συνταγές γράφεται και ο σίδηρος επειδή στους νεφροπαθείς συχνά παρουσιάζεται αναιμία. Για να βεβαιωθούμε για την επάρκεια σε Kcal, μερικές φορές είναι απαραίτητο να αυξάνουμε τα ποσά απλών υδατανθράκων και λιπών.

Πίνακας 21 - 3. Τρόφιμα Περιεχόμενα σε Δίαιτα Υψηλής Πρωτεΐνης
Γάλα 3 - 4 φλυτζάνες
Τυριά
Αυγά
Απαχο κρέας, ψάρι και πουλερικά
Λαχανικά
Φρούτα
Δημητριακά (πλήρους αλέσεως ή εμπλουτισμένα) και ψωμί κατά προτίμηση

Η διαίτα υψηλών πρωτεϊνών είναι κανονική διαίτα με αυξημένη περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες. Η πρωτεΐνη παρέχεται από τρόφιμα με κανονική περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη και αργότερα μπορεί να αυξηθεί με προσθήκη σκόνης αποβουτυρωμένου γάλακτος σε σούπες, κρέμες, κρεατόσουπες και ψητά προϊόντα. Είναι πού θρεπτική σκόνη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για νεφροπαθεις μετά την χειρουργική επέμβαση ή κατά την ανάρρωση από εγκαύματα.

Πίνακας 21 - 4 Δείγμα Μενού για Δίαιτα Υψηλής Πρωτεΐνης		
Πρόγευμα	Δείπνο	Γεύμα
Χυμός πορτοκαλιού	Ψητό κοτόπουλο	Μπιφτέκι από στρογγυλό
Αυγά ομελέτα	Ψητή πατάτα	Καλαμπόκι
Μπέικον	Φρέσκα φασολάκια	Ντομάτα και μαρούλι
Τόστ με βούτυρο και Μαρμελάδα	Μαρουλοσαλάτα	Ψωμί και βούτυρο
Άπαχο γάλα	Ψωμί και βούτυρο	Γιασούρτι με φράουλες
Καφέ με άπαχο γάλα	Γαλακτόπιττα από άπαχο γάλα	Άπαχο γάλα
	Άπαχο γάλα	Τσαϊ με γάλα

Η διαίτα χαμηλής πρωτεΐνης πρέπει να μοιράζεται εξ ίσου στα τρία γεύματα της ημέρας. Αυτή η διαίτα περιέχει ανεπαρκείς ποσότητες πρωτεΐνης, αλάτων, βιταμινών και σε μερικές περιπτώσεις Kcal.

Πίνακας 21 - 5. Δείγμα Μενού για Δίαιτα Χαμηλής Πρωτεΐνης (30gr)		
Πρόγευμα	Δείπνο	Γεύμα
Χυμός πορτοκαλιού	1 φλυτζάνα χυμός ανανά	1 φλυτζάνα χυμός μήλου
1 φλυτζάνα ρύζι με 1/2 φλυτζάνα γάλα με ζάχαρη	30gr ψητό μοσχάρι	30gr ψητό κοτόπουλο
Καφές	1/2 φλυτζάνα ψητό καλαμπόκι με βούτυρο	1 βραστή πατάτα
	Ψητό μήλο με ζάχαρη	Αγγούρι
	Τσαϊ	1 φλυτζάνα φράουλες με ζάχαρη και κρέμα
		Τσαϊ με ζάχαρη

ΔΙΑΙΤΑ ΚΑΙ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Οι ασθενείς με γαστρεντερικά προβλήματα μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι. Τα προβλήματα τους μπορεί να προέρχονται από ψυχολογικά αίτια. Μπορεί να υποφέρουν από ναυτία, από πόνους ή και από τα δύο. Μερικοί θα θέλουν να τρώνε φαγητά που δεν καταπίνονται εύκολα. Άλλοι θα αρνούνται φαγητά που τους χρειάζονται. Οι γαστρεντερολογικές ανωμαλίες απαιτούν μεγάλη ποικιλία σε θεραπευτικές δίαιτες.

Τα έλκη στο πεπτικό σύστημα αντιμετωπίζονται με φάρμακα και με θεραπεία με δίαιτα που περιλαμβάνει αποφυγή αλκοόλ και της καφεΐνης. Μια ήπια δίαιτα περιλαμβάνει φαγητά που έχουν παρασκευαστεί απλά, έχουν λίγες ίνες, είναι μέτριας γεύσης και δεν είναι γνωστά σαν τρόφιμα που αυξάνουν την παραγωγή στομαχικού οξέος. Μολονότι τα λίπη εμποδίζουν την έκκριση γαστρικών υγρών, τα ποσά του λίπους δεν πρέπει να είναι υπερβολικά λόγω κινδύνου της αθηροσκλήρωσης. Οι υδατάνθρακες έχουν λίγη επίδραση στην έκκριση γαστρικών υγρών. Ο καφές και το τσάι ή οτιδήποτε έχει καφεΐνη, η ασπιρίνη, το αλκοόλ απαγορεύονται.

Πίνακας 22 - 1 Απλά Μενού για Δίαιτα Πλούσια σε Ίνες		
Πρόγευμα	Δείπνο	Γεύμα
Βραστά δαμάσκηνα Δημητριακά πλήρη με Γάλα και Ζάχαρη Τοστ από Ψωμί Ολικής Άλεσης με Μαρμελάδα Καφές	Ψητή χοιρινή Μπριζόλα Ψητή πατάτα Φρέσκο καλαμπόκι Πράσινη Σαλάτα με Λάδι και Ξίδι Ψωμί πλήρους Αλέσεως με Μαργαρίνη Φρέσκος Ανανάς Άπαχο Γάλα Τσάι	Φρέσκα Φρούτα Σάντουιτς Ψητό Μοσχάρι σε Ψωμί Πλήρους Αλέσεως σε Μαρούλι και Τομάτα Λαχανοσαλάτα Καρότα Άπαχο Γάλα Καφές ή τσάι

Με δίαιτα με μεγάλα ποσοστά ινών θεραπεύονται τα εκκολπώματα, η δυσκοιλιότητα, οι αιμορροΐδες και ο καρκίνος του παχέος

εντέρου, ενώ η εκκολωματίτιδα αντιμετωπίζεται με προοδευτική δίαιτα από καθαρά υγρή προς τη δίαιτα με μεγάλη αναλογία σε ίνες. Τα συνιστώμενα τρόφιμα για μια τέτοια δίαιτα είναι τα χονδροαλεσμένα και πλήρους αλέσεως αρτοσκευάσματα και δημητριακά, όλα τα φρούτα, τα λαχανικά (ιδίως τα ωμά) και τα όσπρια. Το γάλα, το κρέας και το λίπος δεν περιέχουν ίνες. Αυτή η δίαιτα είναι θρεπτικά επαρκής. Οι δίαιτες με πολλές ίνες πρέπει να εφαρμόζονται βαθμιαία για να προλαμβάνεται σχηματισμός αερίων και ενόχληση που τα συνοδεύει.

...ως απαιτείται (βλέπε Πίνακα 22 - 4)

Πίνακας 22 - 2 Τρόφιμα Επιτρεπόμενα / Αποκλειόμενα σε Δίαιτες Χαμηλού Υπολείμματος	
Τρόφιμα Επιτρεπόμενα	Τρόφιμα Αποκλειόμενα
<p>Γάλα, βουτυρόγαλο (όχι περισσότερες από δύο φλυτζάνες) αν το επιτρέπει ο ιατρός</p> <p>Τυρί κότατζ και λίγο τυρί μόνο για γεύση</p> <p>Βούτυρο και μαργαρίνη</p> <p>Αυγά εκτός από τηγανιτά</p> <p>Τρυφερό κοτόπουλο, ψάρι, πάγκρεας, κιμάς βοδινού και κιμάς αρνίσιος (τα κρέατα πρέπει να ψήνονται να βράζουν ή να ψήνονται στη σχάρα)</p> <p>Ζωμός κρέατος</p> <p>Ψημένα λαχανικά με μέτρια καρυκεύματα χωρίς χονδρές ίνες, στραγγισμένοι χυμοί φρούτων (εκτός από δαμάσκηνο), κομπόστα μήλου, φρούτα κονσέρβα συμπεριλαμβανομένων λευκών κερασιών, ροδάκινα και αχλάδια, βερύκοκα</p> <p>Αλεσμένα, ώριμη μπανάνα</p> <p>Λευκό ψωμί και δημητριακά με λίγες ίνες, λευκά κρακεράκια, μακαρόνια, σπαγγέτο και φιδές</p> <p>Γαλακτόπιττα, σιρόπια, παγωτό βανίλια, πουτίγγα δημητριακών όταν θεωρηθεί σαν μέρος από τις 2 φλυτζάνες που επιτρέπονται και ο ιατρός το επιτρέπει, ζελέδες, κέικ ελαφρύ, τηγανίτες</p> <p>Καφές, τσάι, κακάο, αναψυκτικά με ανθρακικό</p> <p>Αλάτι, ζάχαρη, λίγα μπαχαρικά, όσα επιτρέπει ο ιατρός</p>	<p>Φρέσκα ή ξηρά λαχανικά και φρούτα</p> <p>Αρτοσκευάσματα και δημητριακά πλήρη</p> <p>Καρύδια, σπόροι, καρύδα, όσπρια, μαρμελάδα</p> <p>Ζυμαρικά</p> <p>Γάλα, εκτός αν το επιτρέπει ο ιατρός</p> <p>Κρέας, ψάρι με σκληρό συνδετικό ιστό</p>

Η ελκώδης κολίτιδα μπορεί να απαιτεί δίαιτα μικρού υπολείμματος συνδυασμένη με υψηλές Kcal και πρωτεΐνες. Η δίαιτα χαμηλού υπολείμματος έχει σκοπό να ελαττώσει την λειτουργία των εντέρων μειώνοντας τα ποσά των ινών και σμικρύνοντας τα υπολείμματα των τροφών. Αποτελούνται από τρόφιμα που παρέχουν όχι περισσότερα από 3gr/ημέρα. Μερικά τρόφιμα που δεν αφήνουν

πολλά υπολείμματα στο παχύ έντερο θεωρούνται 'υψηλού υπολείμματος' επειδή αυξάνουν τον όγκο απεκκριμάτων ή προκαλούν φαινόμενα καθαρτικού. Το γάλα και ο χυμός δαμάσκηνου αποτελούν τέτοια παραδείγματα.

Πίνακας 22 - 3 Απλά Μενού για Δίαιτα Χαμηλού Υπολείμματος		
Πρόγευμα	Δείπνο	Γεύμα
Στραγγισμένος χυμός Πορτοκαλιού Κρέμα ρυζιού με Γάλα και Ζάχαρη Λευκό Τόστ, Μαργαρίνη, Ζελές Καφές με Κρέμα και Ζάχαρη	Ζυμός κότας Κεφτέδες Βοδινού Βραστή πατάτα Ψητό κολοκύθι Ζελές Γάλα Γεύμα	Χυμός τομάτας Μακαρόνια με Τυρί Πράσινα Φασολάκια Λευκό Ψωμί και Βούτυρο Λεμονάδα Τσάι με Γάλα και Ζάχαρη

Η δίαιτα ελάχιστου υπολείμματος είναι εξαιρετικά αυστηρή και περιέχει όχι περισσότερο από 1gr ινών την ημέρα. Γενικά τα φρούτα και τα λαχανικά δεν επιτρέπονται εκτός από μικρές ποσότητες χυμών φρούτων και λαχανικών (πλην δαμάσκηνου). Δεν επιτρέπονται αρτοσκευάσματα ολικής άλεσης, ούτε δημητριακά, ενώ το γάλα ίσως επιτρέπεται.

Πίνακας 22 - 4 Τρόφιμα Ελάχιστου Υπολείμματος		
Τρόφιμα Επιτρεπόμενα σε Δίαιτα Ελάχιστου Υπολείμματος		Τρόφιμα προς Αποφυγή
1 φλυτζάνα ή λιγότερο γάλα	Χυμοί φρούτων πλην δαμάσκηνου	Φρούτα και λαχανικά
Τυρί κότατζ σε μικρά ποσά	Λευκό ψωμί, δημητριακά χωρίς φλούδι, λευκά μπισκότα	Τηγανιτά
Μαργαρίνη	Ζυμαρικά, σπαγγέτο, φιδές	Πλήρη δημητριακά ή ψωμί
Αυγά όχι τηγανιτά	Σακχαρούχα ποτά, ζελές	Κρέας με ίνες εκτός αν ο ιατρός το επιτρέψει
Τρυφερό κοτόπουλο, ψάρι αρνί, μοσχάρι σε κιμά	Κεϊκ, τηγανίτες	Καρύδια, σπόροι, όσπρια
Κρεατόζουμο	Τσάι, καφές (αν επιτρέπεται)	
Χυμοί λαχανικών	Ζάχαρη και αλάτι σε μικρά ποσά	

Λόγω του μεγάλου περιορισμού των επιτρεπόμενων τροφίμων αυτή η δίαιτα μπορεί να είναι ανεπαρκής σε βιταμίνες και άλατα. Αν αυτή η δίαιτα πρέπει να εφαρμόζεται για αρκετό χρονικό διάστημα, ο ιατρός μπορεί να χορηγήσει συνταγή για βιταμίνες και άλατα σαν συμπλήρωμα.

Πίνακας 22 - 5. Δείγματα Μενού για Δίαιτα Ελαχίστου Υπολλείμματος		
Πρόγευμα	Δείπνο	Γεύμα
Στραγγισμένος χυμός πορτοκαλιού Αυγά ποσέ με Άσπρο Ψωμί Καφές ή Τσαϊ	Χυμός Ανανά Κιμάς Βοδινού Φιδές με Βούτυρο Τοστ με Βούτυρο Ζελές Τσαϊ	Χυμός Τομάτας Ψάρι σε λεπτές φέτες ποσέ Μακαρόνια με βούτυρο Άσπρο ψωμί και Βούτυρο Λεμονάδα Τσαϊ

Μια δίαιτα ελέγχου γλουτένης χρησιμοποιείται στην αντιμετώπιση των κοιλιακών ασθενειών. Όλα τα προϊόντα που περιέχουν σάρι, κριθάρι, βρώμη, σίκαλη δεν επιτρέπονται. Το ρύζι και το καλαμπόκι μπορεί να επιτραπούν. Συχνά συνιστάται μια ελάττωση ινών στα τρόφιμα ενώ όταν ο ασθενής έχει χάσει βάρος η δίαιτα πρέπει να είναι πλούσια σε Kcal, πρωτεΐνες, υδατάνθρακες. Το λίπος ίσως απαγορευτεί μέχρι να αρχίσει το πεπτικό σύστημα να λειτουργεί κανονικά. Μπορούν να δοθούν συμπληρωματικά βιταμίνες και άλατα.

Η αποφυγή τροφών που είναι προϊόντα σταριού δεν είναι εύκολη. Τα αρτοσκευάσματα, τα δημητριακά, τα μπισκότα, τα ζυμαρικά, σάλτσες κρέατος, επιδόρπια, άσπρη σάλτσα και η μύρα περιέχουν προϊόντα σίτου και σιτηρών με γλουτένη. Ο ασθενής πρέπει να μάθει να διαβάζει προσεκτικά τις ετικέτες τροφίμων και να αποφεύγει τα φαγητά εστιατορίου όπως το σνίτσελ ή ψάρια με αλεύρι ή κεφτέδες, λαχανικά με κρέμα και σούπες με κρέμα.

Η κίρρωση απαιτεί μια καλά ισορροπημένη δίαιτα με περιορισμό λίπους, πρωτεΐνης, άλατος ή υγρών κατά περίπτωση. Απαιτεί τουλάχιστον 35- 50 Kcal και 1- 1,5 gr πρωτεΐνης /kgf βάρους κάθε μέρα, ανάλογα με την κατάσταση του ασθενούς. Ανάλογα με τον

βαθμό κίρρωσης η διαίτα ποικίλει και χρειάζεται προσοχή στην χορήγηση λιπών, υγρών. Επειδή η ανορεξία και η γενική αίσθηση καχεξίας μπορεί να είναι σοβαρές χρειάζονται μεγάλη ενθάρρυνση.

Η θεραπεία με διαίτα για την ηπατίτιδα μπορεί να εκτείνεται από παρεντερική τροφοδοσία μέχρι καλά ισορροπημένη διαίτα, μολονότι οι πρωτεΐνες μπορεί να περιοριστούν, ανάλογα με την κατάσταση.

Πίνακας 22 - 6 Πηγές Γλουτένης			
Ομάδα Φαγητών	Φαγητά με Γλουτένη	Φαγητά που Ίσως Περιέχουν Γλουτένη	Φαγητά Χωρίς Γλουτένη
Ποτά	Ποτά με δημητριακά, βύνη, μπίρα, Οβομαλτίνη	Σοκολατούχο γάλα, μείγματα κακάο, διαιτητικά μείγματα	Καφές, τσάι, αναψυκτικά, κακάο αμιγές, κρασί, κονιάκ, ουίσκι
Κρέατα και υποκατάστατα	Βιομηχανικά κρέατα με ζυμάρι	Κεφτέδες, γεμιστά κρέατα, προϊόντα τυριού, ομελέτες, παρασκευάσματα σόγιας	Καθαρό κρέας, ψάρι αυγά, τυρί, φυτικό λίπος
Λίπη και έλαια	Βιομηχανικές σάλτσες άσπρες και σάλτσες κρέμας	Βιομηχανικές μαγιονέζες και μαγιονέζες για σαλάτες	Βούτυρο, μαργαρίνη φυτικά έλαια
Γάλα	Προϊόντα γάλακτος με βύνη	Βιομηχανική σοκολάτα με γάλα	Γάλα πλήρες, αποβουτυρωμένο, βουτυρόγαλα
Δημητριακά και προϊόντα τους	Αρτοσκευάσματα, ζυμαρικά, στάρι βρώμη, αλεύρι, βύνη, φύτρο σίτου, κεχρί, σίκαλη	Βιομηχανικά καρυκευμένο ρύζι και μείγματα πατάτας (πουρέδες)	Ειδικά αρτοσκευάσματα, ή άμυλο, πατάτες, ρύζι, ποπ-κορν ζυμαρικά από άμυλο
Λαχανικά	Βιομηχανικά λαχανικά ζυμάρι ή λαχανικά με κρέμα ή σάλτσα τυριού	Βιομηχανικά καρυκευμένα μείγματα λαχανικών, φασόλια ψημένα κονσέρβα	Όλα τα φρέσκα λαχανικά, αμιγή κατεψυγμένα ή σε κονσέρβες
Φρούτα		Βιομηχανικά προϊόντα γεμίσματος πίττας	Αμιγή φρούτα ή με ζάχαρη ή με ταπίοκα ή άμυλο αραβοσίτου
Σούπες	Οι περισσότερες βιομηχανικές σούπες, με στάρι, βρώμα, κριθάρι αλεύρι, ή άλλα δημητριακά	Ζωμοί κρέατος	Παχυντικά σούπας με άμυλο αραβοσίτου, άμυλο σίτου, πατάτες, ρύζι, σόγια, καθαρός ζωμός
Επιδόρπια	Βιομηχανικά κέικ, τηγανίτες, πάστες	Βιομηχανικό παγωτό πουτίγκες	Ζελατίνη, γαλακτόπιττα, γρανίτες, ειδικά κέικ από άμυλο αραβοσίτου
Γλυκίσματα		Βιομηχανικές καραμέλες ιδίως σοκολάτες	
Διάφορα		Κέτσαπ, μουστάρδα, σάλτσα σόγιας, σάλτσα κρέατος, άσπρο ξίδι, σιρόπι για παγωτά και τηγανίτες	Γλουταμικό νάτριο, αλάτι, πιπέρι, ζύμη, καθαρά καρικεύματα, σοκολάτα μαγειρικής, αρωματικά εκχυλίσματα ξίδι από κρασί, μηλίτης οίνος

Η χολοκυστίτιδα και η χολολιθίαση απαιτούν δίαιτα περιορισμού λίπους και όταν έχουν υπερβολικό βάρος η δίαιτα είναι και περιορισμένων Kcal. Η θεραπευτική δίαιτα για την παγκρεατίτιδα απαιτεί παρεντερική δίαιτα μέχρι κανονική δίαιτα σταδιακά. Δίδονται μικρές και συχνές μερίδες με υδατάνθρακες και πρωτεΐνες με λίγα λίπη και ίνες. Μπορούν να δίνονται και βιταμίνες ενώ το αλκοόλ απαγορεύεται.

Πίνακας 22 - 7 Μενού Υψηλών Kcal και Πρωτεϊνών (130 g πρωτεΐνη, 3000 Kcal) και χαμηλού Υπολείμματος		
Πρόγευμα	Δείπνο	Γεύμα
Χυμός πορτοκαλιού Αυγό ποσέ Λευκό τοστ Βούτυρο, ζελές Καφές με γάλα και ζάχαρη	Ψητό κοτόπουλο Μακαρόνια Φρέσκα φασόλια Ψωμάκι με βούτυρο Πίττα λεμονιού Τσαϊ με γάλα και ζάχαρη	Μπιφτέκι, βοδινού κιμά Πατάτα πουρέ με κολοκύθια Ψωμί και βούτυρο Κομπόστα μήλου με κέικ Καφές με γάλα και ζάχαρη
Ενδιάμεσα	Ενδιάμεσα	Ενδιάμεσα
Αυγό με γάλα - αν το ανέχεται	Τηγανίτες Χυμός ανανά	Ζωμός βοδινού Μπισκότα σόδας

Η ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ

Ο όρος Μεσογειακή Διατροφή άρχισε να χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις διατροφικές συνήθειες των κατοίκων των χωρών της Μεσογείου κατά τις δεκαετίες '50 και '60. Η κύρια διαφορά μεταξύ της Μεσογειακού Τύπου Διατροφής και συνηθισμένων διατροφών άλλων χωρών έγκειται στο ότι η συγκεκριμένη διατροφή βασίζεται κυρίως στην κατανάλωση μη ζωικών τροφών συμπεριλαμβανομένων ζυμαρικών, ρυζιού, οσπρίων, φρέσκων λαχανικών, φρέσκων φρούτων για επιδόρπιο και εκτεταμένη χρήση ελαιόλαδου ως βασικής πηγής λίπους, καθώς και μέτριες ποσότητες κόκκινου κρασιού κατά την διάρκεια των γευμάτων.

Η μεσογειακού Τύπου Διατροφή παρέχει μια ευρεία ποικιλία τροφών που διευκολύνει τη σημαντική στροφή που συνιστάται προς την κατανάλωση περισσότερων λαχανικών, φρούτων και τροφών πλούσιων σε άμυλο ή φυτικές ίνες. Ο μεγάλος αριθμός διαφορετικών τροφών που περιέχει αποτελεί κλειδί για τις υγιεινές της ιδιότητες. Επιπλέον, η μεγάλη ποικιλία τροφών που περιλαμβάνονται στην Μεσογειακή Διατροφή μαγειρεύονται με απλό τρόπο ή προσαρμόζονται εύκολα στις γευστικές προτιμήσεις του καθενός.

Συμπερασματικά, Μεσογειακού Τύπου Διατροφή σημαίνει, να απολαμβάνει κάποιος το φαγητό του και κατά συνέπεια να απολαμβάνει καλή υγεία.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Η Μεσογειακή Διατροφή ερευνήθηκε από τον Angel Keys και τους συνεργάτες του στη 'Μελέτη Επτά Χωρών' με 12000 άνδρες ηλικίας 40 – 59 ετών και έδειξε σημαντικές διαφορές στην κατανάλωση τροφών μεταξύ Μεσογειακών Χωρών , όπως είναι η Ελλάδα, η Ισπανία και η Ιταλία και Βόρειας Ευρώπης και Η.Π.Α. σύμφωνα με αυτή την Επιδημιολογική μελέτη, η συχνότητα εκδήλωσης καρδιαγγειακών παθήσεων, είναι κατά πολύ μικρότερη στους μεσογειακούς λαούς σε σύγκριση με τους Βορειοευρωπαίους. Χαρακτηριστικά στις Μεσογειακές χώρες, για παραδοσιακούς λόγους που έχουν σχέση με την γεωγραφία, το κλίμα και την γεωργία, οι άνθρωποι προσάρμοσαν την διατροφή τους, με αποτέλεσμα αυτή να είναι χαμηλής περιεκτικότητας σε ζωικά λίπη.

Μια διατροφή πλούσια σε σύνθετους υδατάνθρακες και φυτικές ίνες και της οποίας πηγή λιπαρών είναι κυρίως τα μονοακόρεστα

λιπαρά οξέα (ΜΑΛΟ), όπως η πλούσια σε ελαιόλαδο Μεσογειακού Τύπου Διατροφή, συνδέεται με προστασία κατά των σοβαρών παθήσεων και την αυξημένη διάρκεια ζωής. Σε συνάντηση που πραγματοποιήθηκε στο Ιταλικό Εθνικό Συμβούλιο Ερευνών στην Ρώμη με πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Ευρωπαίοι ειδικοί από τους χώρους της διατροφής, της καρδιολογίας, της λιποδολογίας και της δημόσιας υγείας, συγκεντρώθηκαν για να καταλήξουν σε συμφωνία ως προς την σημασία του ελαιόλαδου και της Μεσογειακής Διατροφής για την υγεία. Υπάρχουν ισχυρά στοιχεία που αποδεικνύουν ότι η Μεσογειακή Διατροφή, όπου το ελαιόλαδο αποτελεί την κύρια πηγή λιπαρών, συνεισφέρει στην πρόληψη παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακών παθήσεων, όπως είναι η δυσλιπιδαιμία, η υπέρταση, ο διαβήτης, η παχυσαρκία και συνεπώς στην πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη της στεφανιαίας νόσου. Επιπλέον, υπάρχουν στοιχεία που αποδεικνύουν ότι η Μεσογειακή Διατροφή παίζει προληπτικό ρόλο κατά ορισμένων μορφών καρκίνου.

Οι ευεργετικές επιδράσεις της Μεσογειακής Διατροφής για την υγεία της καρδιάς, επισημάνθηκαν για πρώτη φορά όταν οι επιστήμονες αντιλήφθηκαν ότι στους πληθυσμούς των Μεσογειακών Χωρών, η συχνότητα των καρδιακών παθήσεων ήταν μικρότερη. Αποτέλεσμα της προοπτικής έρευνας 'Διατροφή και επιβίωση ηλικιωμένων (Trichopoulos et al.) μεταξύ άλλων βρέθηκε ότι το μεγάλο προσδόκιμο όριο επιβίωσης των ηλικιωμένων ατόμων στη Μεσόγειο μπορεί να αποδοθεί και στην διατροφή τους. Η χαμηλή περιεκτικότητα της διατροφής σε ζωικά λίπη και κρέας, προστατεύει τον οργανισμό από την υπερβολική του επιβάρυνση από κορεσμένα λίπη.

Σύμφωνα με βιοχημικές και κλινικές έρευνες σε πληθυσμούς στην Ευρώπη και Η.Π.Α. δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία ότι μια διατροφή που περιλαμβάνει πολλά λιπαρά και κορεσμένα λιπαρά οξέα (ΚΛΟ), όπως η διατροφή στις περισσότερες χώρες της Δυτικής και Βόρειας Ευρώπης, αυξάνει την αθηρογενική χοληστερόλη (LDL) και κατά συνέπεια ενεργεί ως αίτιο για την υψηλή επίπτωση της στεφανιαίας νόσου(Σ.Ν.).

Αντιθέτως, μια διατροφή πλούσια σε σύνθετους υδατάνθρακες και ίνες, όπου η κύρια πηγή λιπαρών είναι τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα(ΜΑΛΟ), όπως η Μεσογειακή Διατροφή των χωρών της Νότιας Ευρώπης, οδηγεί σε μείωση της ολικής χοληστερόλης και της χοληστερόλης LDL και συσχετίζεται με χαμηλή επίπτωση της στεφανιαίας νόσου(Σ.Ν.). Εκτός από την χαμηλή περιεκτικότητα σε ζωικά λίπη, η Μεσογειακή Διατροφή είναι πλούσια σε αντιοξειδωτικές ουσίες και ω-3 λιπαρά οξέα που προέρχονται από τα ψάρια.

Σύμφωνα με μια πρόσφατη έρευνα από Ισπανούς γιατρούς η συνιστώσα που δίνει στην Μεσογειακή Διατροφή τις ευεργετικές της δράσεις, είναι η υψηλή της περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες. Οι Ισπανοί ερευνητές, εξέτασαν τη διατροφή σε 171 ασθενείς, ηλικίας κάτω των 80 ετών (42-78), που είχαν υποστεί ένα πρώτο επεισόδιο εμφράγματος του μυοκαρδίου. Στην συνέχεια, συγκρίνανε την διατροφή αυτών με άλλα άτομα χωρίς έμφραγμα. Το βασικό τους εύρημα ήταν ότι τα άτομα που έχουν μια διατροφή πολύ πλούσια σε φυτικές ίνες, είχαν 86% λιγότερες πιθανότητες να παρουσιάσουν μια μη θανάσιμη καρδιακή προσβολή. Επίσης ακόμα μια συνιστώσα της διατροφής, η οποία από μόνη της φάνηκε να έχει ανάλογα ευεργετικά αποτελέσματα στην μείωση των εμφραγμάτων, ήταν η περιεκτικότητα σε φρούτα. Στη μελέτη αυτή δεν βρέθηκε η ίδια σχέση και για τα λαχανικά και τα όσπρια. Όσο αφορά τα φρούτα παρατήρησαν ότι η ευεργετική τους δράση σημειωνόταν όταν κάποιος κατανάλωνε περί τα 239γρ. φρούτα ημερησίως (δηλαδή 2 μερίδες φρούτων). Αυτοί που έτρωγαν περισσότερα φρούτα κάθε μέρα, δεν φάνηκε να επωφελούνται περισσότερο.

Τα συμπεράσματα των Ισπανών ερευνητών είναι ότι η Μεσογειακή Διατροφή, λόγω του ότι συνολικά είναι πλούσια σε φυτικές ίνες και σε φρούτα, συμβάλλει στην καλύτερη υγεία και μακροζωία με μείωση του εμφράγματος του μυοκαρδίου.

Περίπου 30% των καρκίνων, μπορούν να αποδοθούν σε διατροφικούς παράγοντες. Σύμφωνα με στοιχεία που προκύπτουν από επιδημιολογικές μελέτες στις χώρες της Νότιας Ευρώπης, όπου ακολουθούν τη Μεσογειακή Διατροφή, η επίπτωση του καρκίνου είναι χαμηλή σε σχέση με τις χώρες της Βόρειας Ευρώπης. Η υψηλή πρόσληψη φρούτων και λαχανικών, κυρίως μάλιστα ωμών λαχανικών, παρέχει προστασία κατά του καρκίνου σε διάφορα σημεία, ιδιαίτερα κατά του καρκίνου του πεπτικού και του αναπνευστικού συστήματος και του καρκίνου που σχετίζεται με ορμόνες.

Η παραδοσιακή Μεσογειακή Διατροφή, καλύπτει όλες τις απαιτήσεις της διατροφής που συνιστάται στους διαβητικούς, οι οποίοι αντιμετωπίζουν και αυξημένο κίνδυνο από στεφανιαία νόσο (Σ.Ν.). Η υψηλή περιεκτικότητα της Μεσογειακής Διατροφής σε σύνθετους υδατάνθρακες και φυτικές ίνες καθώς και η χαμηλή πρόσληψη σε κορεσμένα λιπαρά οξέα (ΚΛΟ) έχουν ευεργετική επίδραση στη ρύθμιση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι οι παχύσαρκοι διαβητικοί θα πρέπει να χάσουν βάρος καθώς και να ακολουθήσουν μια πιο υγιεινή διατροφή. Λόγω της μεγάλης περιεκτικότητας σε σύνθετους υδατάνθρακες και φρούτα και λαχανικά, η Μεσογειακή Διατροφή παρέχει κατά μέσο όρο τα κατάλληλα επίπεδα ενέργειας για την πρόληψη και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Η

τακτική σωματική άσκηση αποτελεί, επίσης, ένα εξαιρετικά σημαντικό παράγοντα για τον έλεγχο του βάρους.

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν, η Μεσογειακή Διατροφή σε συνδυασμό με τακτική σωματική άσκηση, αποτελούν το καλύτερο προστατευτικό όπλο που διαθέτουμε ενάντια των σύγχρονων νοσημάτων φθοράς (στεφανιαία νόσο, νεοπλασίες, διαβήτες, κλπ) και συνεπώς, συμβάλλουν στο μεγάλο προσδόκιμο όριο επιβίωσης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Μετά τα εξήντα μόνο τα ποσά των θερμίδων και της θειαμίνης ελαττώνονται (είναι γνωστό πως η απαίτηση του οργανισμού για θειαμίνη βρίσκεται σε μεγάλη συνάρτηση με την απαίτηση σε θερμίδες), ενώ των άλλων θρεπτικών στοιχείων παραμένουν στην ποσότητα της νεανικής και ώριμης ηλικίας. Θα μπορούσε επομένως κανείς να υποθέσει πως με τον ποσοτικό περιορισμό των θερμίδων το πρόβλημα της διατροφής της γεροντικής ηλικίας βρίσκει τη λύση του. Και όμως, αν σκεφτεί κανείς τις οργανικές αλλαγές και τις ειδικές διατροφικές ανάγκες της ηλικίας, θα οδηγηθεί στο συμπέρασμα ότι χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στον τρόπο διατροφής και στην οργάνωση του καθημερινού διαιτολογίου.

Ένας πρακτικός τρόπος υπολογισμού των θερμίδων είναι η μείωση 5% των θερμίδων που απαιτούνται σε κάθε δεκαετία μετά τα 25 ώστε στα 65 χρόνια η μείωση αυτή να έχει φθάσει τα 20%. Φυσικά η διατήρηση του κανονικού βάρους είναι το τελικό κριτήριο για τον καθορισμό των θερμικών απαιτήσεων. Οι ανάγκες του οργανισμού για πρωτεΐνη παραμένουν οι ίδιες δηλαδή 1γρ. για κάθε Kgr βάρους τα δε 50-60% είναι απαραίτητο και στην ηλικία αυτή να έχουν ζωική προέλευση. Επειδή δεν χρειάζονται πολλές θερμίδες στην διατροφή των ηλικιωμένων οι υδατάνθρακες και τα λίπη περιορίζονται. Το άμυλο και η ζάχαρη είναι καλύτερα ν' αντικαθίστανται με μονοσακχαρίτες που είναι εύπεπτοι και ευκολα αφομοιωσιμοι (γλυκόζη, μέλι, πετιμέζι, μελάσσα). Από τις λιπαρές ουσίες είναι προτιμότερες εκείνες που περιέχουν ακόρεστα λιπαρά οξέα και λιποδιαλυτές βιταμίνες.

Τα ουσιώδη ανόργανα άλατα για την γεροντική ηλικία είναι το ασβέστιο και ο σίδηρος. Γι' αυτό χρειάζεται ενίσχυση του διαιτολογίου με τροφές που περιέχουν τα δύο αυτά άλατα. Το γάλα είναι απαραίτητο όσο και στην παιδική ηλικία, όπως και τα πράσινα λαχανικά, τα δημητριακά και το συκώτι. Δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι ο περιορισμός του χλωριούχου νατρίου μπορεί να προλάβει καρδιακές και κυκλοφοριακές παθήσεις αλλά επειδή οι άνθρωποι συνήθως παίρνουν μεγαλύτερες ποσότητες από εκείνες που χρειάζονται, καλό είναι ο περιορισμός και η λογική χρήση του.

Η κακή απορρόφηση και ο ατελής μεταβολισμός των βιταμινών έχουν σαν αποτέλεσμα διάφορες αβιταμινώσεις στην γεροντική ηλικία. Οι πιο συνηθισμένες ενδείξεις των αβιταμινώσεων αυτών είναι δερματικές ενοχλήσεις, μυική ατονία, βλάβη στην όραση, ανορεξία, δυσκοιλιότητα, καταβολή δυνάμεων και μόνιμο αίσθημα κόπωσης. Επομένως, η δίαιτα πρέπει να ενισχυθεί σε βιταμίνες ειδικότερα σε ριβοφλαβίνη και ασκορβικό οξύ.

Το νερό και η κυτταρίνη είναι απαραίτητα στην γεροντική ηλικία επειδή διευκολύνουν την περισταση των εντέρων, υποβοηθούν τις εσωτερικές λειτουργίες και τις απεκκρίσεις και προλαμβάνουν την δυσκοιλιότητα. Τα λαχανικά και τα φρούτα, όπως και το μαύρο πιτυρούχο ψωμί, επιβάλλονται περισσότερο από κάθε άλλη φορά.

Για να εξασφαλισθούν όλα τα ουσιώδη θρεπτικά στοιχεία που αναφέρθηκαν, το διαιτολόγιο των ηλικιωμένων θα έπρεπε να περιέχει κάθε ημέρα τα ακόλουθα είδη:

- 1 Kgr γάλα. Μπορεί να χρησιμοποιείται σαν γάλα αυτούσιο, γάλα αποβουτυρωμένο, τυρί, κρέμες.
- 1 αυγό κάθε δεύτερη μέρα (ποτέ τηγανιτό).
- 1 σερβίρισμα από κρέας ή ψάρι σε ποσότητα 120gr. Αν λείπουν τα δόντια και εμποδίζεται η μάσηση, το κρέας μπορεί να είναι στην μορφή κιμά. Μια φορά την εβδομάδα καλό θα ήταν το κρέας να είναι συκώτι.
- 1 φρούτο ή λαχανικά κάθε ημέρα από εκείνα που είναι πηγές βιταμίνης C (εσπεριδοειδή, ντομάτα).
- 1 σερβίρισμα από πατάτες κάθε δεύτερη ημέρα, μαγειρεμένες με ποικίλους τρόπους, ποτέ όμως τηγανιτές.
- 3 σερβιρίσματα δημητριακά. Το ψωμί απαραίτητος και αν δεν υπάρχουν ειδικοί λόγοι να είναι μαύρο.
- 2 σερβιρίσματα φρούτα
- 1 σερβίρισμα λαχανικά.

Παράλληλά, οι υποδείξεις που ακολουθούν θα μπορούσαν να είναι χρήσιμες και να βοηθήσουν και αυτές στην καλύτερη διατροφή των ηλικιωμένων.

- Να σερβίρετε κάτι ζεστό μ' όλα τα γεύματα.
- Ν' αρχίζει το κύριο γεύμα, αν είναι δυνατόν, με μία σούπα.
- Τα τρία γεύματα να μοιραστούν σε πέντε ελαφρότερα. Το μέτρο αυτό εξασφαλίζει καλύτερη πέψη.
- Να καθιερωθεί σαν συνήθεια ένα ποτήρι γάλα πριν από την βραδινή κατάκλιση.
- Να γίνεται αργή και καλή μάσηση.
- Τα γεύματα και γενικά η ώρα του φαγητού να είναι μια μικρή απόλαυση και όχι καταναγκασμός.
- Εάν τα οικονομικά το επιτρέπουν, να τρώει κανείς με συντροφιά ή έξω από το σπίτι από καιρό σε καιρό.

Η γεροντική ηλικία μπορεί να είναι κάτι ενεργητικό αντί παθητικό, και ο καθένας μπορεί να προσθέσει αν όχι χρόνια στη ζωή του, τουλάχιστον ζωή στα χρόνια του με τον ευκολότερο και πλέον ανώδυνο τρόπο, την καλή διατροφή.

Λαμβάνοντας υπ' όψιν λοιπόν όλα όσα αναφέραμε πιο πάνω μπορούμε να καταλάβουμε ότι στα ξενοδοχεία θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν απευθύνονται σε άτομα τρίτης ηλικίας. Εάν μπορούν να γνωρίζουν από πριν την άφιξη εάν χρειάζονται ιδιαίτερες προτιμήσεις στην διατροφή τους. Αυτό είναι κάτι που μπορεί να το μάθουν οι ξενοδόχοι εάν έρχονται με γκρουπ ή μεμονωμένα μέσω του πρακτορείου.

Οι συμβουλές ενός διαιτολόγου σε θέματα διατροφής στην τρίτη ηλικία είναι πολύ απαραίτητο. Θα μπορέσει να δώσει συμβουλές στο προσωπικό της κουζίνας πώς να παρασκευάζουν τα φαγητά για την συγκεκριμένη ομάδα πελατών. Θα πρέπει ο σεφ να μπορεί να παρασκευάσει τα φαγητά όπως χρειάζεται σε κάθε περίπτωση. Οι μπουφέδες να περιλαμβάνουν και παρασκευές προσαρμοσμένες στις απαιτήσεις των ηλικιωμένων. Θα πρέπει να είναι καλομαγειρεμένα, χωρίς πολλά αλάτια και μπαχαρικά. Να έχουν καλή παρουσίαση ώστε να είναι ελκυστικά οπτικά ώστε να τους παρακινεί να τα καταναλώσουν.

Η δημιουργία ειδικών μενού με έμφαση στον τρόπο παρασκευής τους ώστε να είναι στις ιδιαίτερες απαιτήσεις της τρίτης ηλικίας. Από το πρωινό μέχρι και το βραδινό χρειάζεται να μπορεί να πάρει όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται. Επίσης να μπορεί και από το room – service να παραγγείλει κάποια εδέσματα που θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες του.

Η τρίτη ηλικία είναι μια φάση στην ζωή του ανθρώπου που δεν χρειάζεται να είναι στην απομόνωση. Μετά από τόσα χρόνια ενεργής ζωής γεμάτη εμπειρίες είναι κρίμα να είναι αναγκασμένοι να είναι στο περιθώριο. Υπάρχουν πολλά προγράμματα κοινωνικού τουρισμού που απευθύνονται στην τρίτη ηλικία γιατί να μην υπάρξει και προσοχή και στον τομέα της διατροφής τους. Είναι μια ομάδα τουριστών που μπορεί να είναι μια πολύ καλή πηγή εσόδων και κατά την χαμηλή περίοδο λειτουργία των ξενοδοχείων λόγω του ελεύθερου χρόνου. Με τις κατάλληλες προσφορές μπορούμε να γεμίσουμε τα ξενοδοχεία κατά την περίοδο αυτή και με τον εσωτερικό και με τον εξωτερικό τουρίστα. Και το κυριότερο είναι ότι όταν μπορούμε να τους προσφέρουμε εκτός από ένα περιβάλλον προσαρμοσμένο στις ανάγκες τους αλλά και στην διατροφή τους, τότε είναι σίγουρο ότι θα έχουμε πετύχει την καλύτερη διαφήμιση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Εφόσον το νοητικό επίπεδο του ηλικιωμένου το επιτρέπει μπορούμε να αναφέρουμε καλές πηγές για κάθε θρεπτικό συστατικό. (Institute of Food Research).

Καλές πηγές βιταμίνης D:

- Εμπλουτισμένο γάλα
- Κρόκος αυγού
- Ψάρια

Καλές πηγές βιταμίνης C:

- Εσπεριδοειδή
- Φράουλα
- Μπρόκολο
- Μαϊντανός
- Λάχανο
- Πιπεριά
- Κουνουπίδι

Καλές πηγές βιταμίνης B12:

- Κρέας
- Πουλερικά
- Αυγά
- Τυρί
- Γιαούρτι

Καλές πηγές βιταμίνης E:

- Φυτικά Έλαια
- Ξηροί Καρποί
- Γαρίδες

Καλές πηγές βιταμίνης B6:

- Κρέας
- Ψάρια
- Θαλασσινά
- Όσπρια

Καλές πηγές φυλλικού οξέος:

- Πράσινα φυλλώδη λαχανικά (μπρόκολο, σπανάκι)
- Εσπεριδοειδή
- Όσπρια

Καλές πηγές ασβεστίου:

- Γάλα
- Αυγά
- Λιπαρά ψάρια
- Χυμοί
- Κρέας

Καλές πηγές σιδήρου:

- Κρέας
- Συκώτι
- Όσπρια
- Ψάρια

Καλές πηγές μαγνησίου:

- Όσπρια
- Πράσινα λαχανικά
- Ξηροί καρποί
- Θαλασσινά
- Σύκα

Καλές πηγές σεληνίου:

- Δημητριακά
- Θαλασσινά
- Κρέας

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ
ΑΠΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ

	ΠΡΩΙΝΟ	ΓΕΥΜΑ	ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΟ	ΔΕΙΠΝΟ
ΚΥΡΙΑΚΗ	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, κεικ	Ψητό κατσαρόλας, πουρές, αναψυκτικό, γλυκό, φρούτο	Καφές, κρέμα	Αυγά ομελέτα με πατάτες, γιαούρτι, κομπόστα
ΔΕΥΤΕΡΑ	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, κασέρι	Γιουβέτσι με κιμά, σαλάτα, φρούτο	Καφές, πορτοκαλάδα, μπισκότα	Τυρόπιτα, τραχανάς, γιαούρτι, κομπόστα
ΤΡΙΤΗ	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, αυγό	Ψάρι βραστό σούπα, φρούτο	Καφές, κρέμα	Μπιφτέκι, σαλάτα, γιαούρτι, κομπόστα
ΤΕΤΑΡΤΗ	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, χαλβάς	Φασολάκια, ελιές, φρούτο	Καφές, λεμονάδα, ζελές	Τοματόσουπα, γιαούρτι, κομπόστα
ΠΕΜΠΤΗ	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, κεικ	Κοτόπουλο μακαρονάδα, αναψυκτικό, σαλάτα, φρούτο	Καφές, ρυζόγαλο	Πιλάφι με γιαούρτι, γιαούρτι κομπόστα
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, αυγό	Γεμιστά, φρούτο	Καφές, πορτοκαλάδα, κουλουράκι	Τοματοσουπα, γιαούρτι, κομπόστα
ΣΑΒΒΑΤΟ	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, κασέρι	Κολοκυθάκια γεμιστά με κίμα, φρούτο	Καφές, κρέμα	Πίτσα, σούπα, γιαούρτι, κομπόστα

	ΠΡΩΙΝΟ	ΓΕΥΜΑ	ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΟ	ΒΡΑΔΥΝΟ
Κυριακή	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, κεικ	Κρέας φρικασέ, αναψυκτικό, τυρί, γλυκό, φρούτο	Καφές γλυκό	Κεφαλάκια σούπα, κομπόστα, γιαούρτι
Δευτέρα	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, κασέρι	Κεφτέδες με σάλτσα, λαζάνια, φρούτο	Καφές πορτοκαλάδα μπισκότα	Χυλοπίτες, γιαούρτι, κομπόστα
Τρίτη	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, αυγό	Ψάρι βραστό σούπα, φρούτο	Καφές ρυζόγαλο	Μπιφτέκια κουνουπίδι γιαούρτι κομπόστα
Τετάρτη	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, χαλβάς	Πατάτες γιαχνί, ταραμοκεφτέδες, φρούτο	Καφές λεμονάδα ζελές	Τοματόσουπα γιαούρτι κομπόστα
Πέμπτη	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, αυγό	Κοτόπουλο πιλάφι αυγολέμονο, αναψυκτικό, φρούτο	Καφές ρυζόγαλο	Τυρόπιτα τραχανάς γιαούρτι κομπόστα
Παρασκευή	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, χαλβάς	Φασολάδα, ελιές, φρούτο.	Καφές πορτοκαλάδα, κουλουράκια	Μακαρονάκι κοφτό γιαούρτι κομπόστα
Σάββατο	Τσάι ή γάλα ή καφές, ψωμί, φρυγανιές, μαρμελάδα, βιτάμ, κασέρι	Ρολό φούρνου, σαλάτα, φρούτο	Καφές ρυζόγαλο	Πιλάφι με γιαούρτι, γιαούρτι κομπόστα

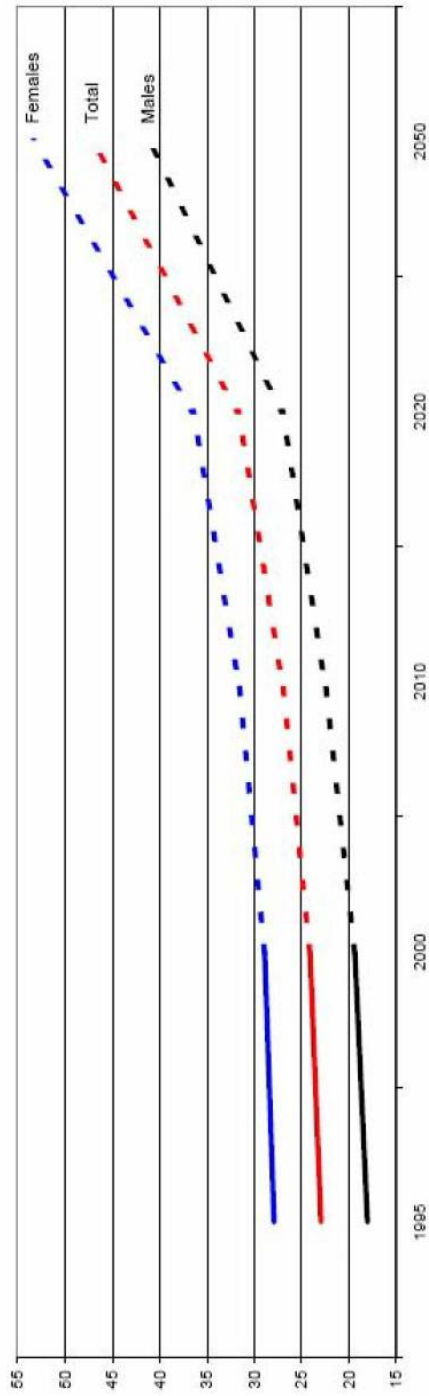
Διατροφικές οδηγίες και διατροφική πολιτική στην τρίτη ηλικία

Γρηγόρης Ρίσβας, MMedSci
Διαιτολόγος – Διατροφολόγος
Επιστημονικός Συνεργάτης Χαροκοπέιου
Πανεπιστημίου

Η Ευρώπη γηράσκει



AGEING SOCIETY
CURRENT AND PROJECTED OLD AGE DEPENDENCY RATIO
%



Source : Eurostat

Χαρακτηριστικά της τρίτης ηλικίας

- Βασικός Μεταβολικός Ρυθμός
↓ κατά 10% – 20%, λόγω μείωσης της ισχνής μάζας σώματος
- ↓ πρόσληψη ενέργειας (600-1200kcal)
(Morley, 2001, Drewnoski, 2000)
- ↓ πρόσληψη βιταμινών και μετάλλων
- ↓ φυσική δραστηριότητα
(500kcal από 20-60 ετών) (Eurodiet Final Report, 2001)

Πίνακας 1 Παράγοντες που επηρεάζουν την διατροφική συμπεριφορά ηλικιωμένων ανθρώπων.

Φυσιολογικοί παράγοντες	Ψυχολογικοί παράγοντες	Κοινωνικο-οικονομικοί παράγοντες
Όρεξη	Κοινωνική δραστηριότητα	Ηλικία
Ικανότητα γεύσης	Γνώμη για τον εαυτό	Φύλο
Οδοντικά προβλήματα	Γνώση για την διατροφή	Οικονομική κατάσταση
Χρόνια νοσήματα	Απομόνωση	Καθημερινό πρόγραμμα
Δίαιτες	Κατάθλιψη	Μορφωτικό επίπεδο
Δυσανοχή σε τρόφιμα	Διανοητική κατάσταση	Συνταξιοδότηση/ ελεύθερος χρόνος
Κατάσταση υγείας	Τα ατομικά πιστεύω για τα τρόφιμα	Απόσταση από μαγαζιά τροφίμων
Φυσική δραστηριότητα	Αρέσκεια/αποστροφή για φαγητά	Διάθεση μέσων συγκοινωνίας
Φαρμακευτική αγωγή		Διάθεση φαγητών της αρεσκείας
Ικανότητα όρασης		
Βαθμός αναπηρίας		

Χρυσοχόου Χ, Ζαμπέλας Α, Δοντάς Α. Η Διατροφή στην Τρίτη Ηλικία. [Στο] Ζαμπέλας Α. Η Διατροφή στα Στάδια της Ζωής. Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης. Αθήνα 2003.

Ανάγκες ηλικιωμένων (I)

Ημερήσιες ανάγκες σε	Άνδρες	Γυναίκες	WHO-TUFTS, 2002
Ενέργεια	2100 kcal	1810 kcal	BMR * 1,4-1,8
Πρωτεΐνη	53,3-63 γρ./ημέρα	46,5-50 γρ./ημέρα	0.9-1.1 γρ./κιλό Σ.Β. ανά ημέρα
Λίπος	82 γρ./ημέρα	70 γρ./ημέρα	30-35%/ημέρα
Φυτικές ίνες	20-35 γρ./ημέρα		
Βιταμίνη Α	700 μγ./ημέρα		
Βιταμίνη D	10 μγ./ημέρα		10-20 μγ./ημέρα
Βιταμίνη Ε	15 μγ./ημέρα		
Βιταμίνη Κ	1 μγ./κιλό Σ.Β.		
Βιταμίνη Β12	1,5 μγ./ημέρα		2,5 μγ./ημέρα
Βιταμίνη C	40-60 mg./ημέρα		60-100 mg./ημέρα
Φυλλικό οξύ	200 μγ./ημέρα		400 μγ./ημέρα

Ανάγκες ηλικιωμένων (II)

Ημερήσιες ανάγκες σε	Άνδρες	Γυναίκες	WHO-TUFTS, 2002
Ασβέστιο	700 mg./ημέρα		800-1200 mg./ημέρα
Ψευδάργυρος	11 mg./ημέρα	8 mg./ημέρα	
Χρόμιο	30 mg./ημέρα	20 mg./ημέρα	50-200 mg./ημέρα
Σίδηρος	8,7 mg./ημέρα		10 mg./ημέρα
Σελήνιο	55 mg./ημέρα		50-70 mg./ημέρα

Παραδοσιακή Μεσογειακή Διατροφή



Μία μικρομερίδα αντιστοιχεί περίπου στο μισό της μερίδας εστιατορίου
 Θυμηθείτε επίσης: • πίνετε άφθονο νερό • αποφεύγετε το αλάτι
 • χρησιμοποιείτε μυρωδικά (ρίγανη, βασιλικό, θυμάρι, κ.λπ.) στη θέση του.

Πηγή: Ανώτατο Ειδικό Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας, Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας

ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Κατευθυντήριες οδηγίες για την Εθνική Διατροφική Πολιτική

1. Υψηλή κατανάλωση ελαιολάδου.
 2. Υψηλή κατανάλωση λαχανικών.
 3. Υψηλή κατανάλωση φρούτων.
 4. Υψηλή κατανάλωση δημητριακών (κυρίως ψωμί ολικής άλεσης).
 5. Υψηλή κατανάλωση οσπρίων.
 6. Μέτρια προς υψηλή κατανάλωση ψαριών.
 7. Χαμηλή κατανάλωση κρέατος και κρεατοσκευασμάτων.
 8. Μέτρια κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων (κυρίως τυρί και γιαούρτι).
 9. Μέτρια κατανάλωση αλκοόλ.
-

Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Διατροφική αξιολόγηση ηλικιωμένων

- **Υψηλής προτεραιότητας:** Φυλλικό οξύ, βιταμίνη B12, βιταμίνη D, βιταμίνη C, βιταμίνη E, σελήνιο, σίδηρος, ψευδάργυρος.
 - **Μέσης προτεραιότητας:** Βιταμίνη A, βιταμίνη K, θειαμίνη, ριβοφλαβίνη, βιταμίνη B6, ασβέστιο, μαγνήσιο, κάλιο, χαλκός, χρώμιο και ιώδιο.
 - **Χαμηλής προτεραιότητας:** Νιασίνη, βιοτίνη, παντοθενικό οξύ, μαγγάνιο, βανάδιο, βόρο, φθόριο, φώσφορος.
-

Bates et al, 2002

Νοσοκομεία

- Σχεδιασμός, υλοποίηση και αξιολόγηση διατροφικών παρεμβάσεων σε ηλικιωμένους
- Νέες κλινικές οδηγίες αντιμετώπισης των περιστατικών που σχετίζονται με διατροφικές ανεπάρκειες σε ηλικιωμένους

Αμερικανικός Σύλλογος Διαιτολόγων, Fox et al, 2000

Κοινότητα

- Διατροφική αξιολόγηση στον γενικό πληθυσμό των ηλικιωμένων
- Διατροφική αγωγή σε συνεργασία με πολιτεία, βιομηχανία, ΜΚΟ
- Παροχή υπηρεσιών Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας σε ηλικιωμένους με αυξημένες ανάγκες

Αμερικανικός Σύλλογος Διαιτολόγων, Fox et al, 2000

Έρευνα

- ❑ Αναγνώριση των δεικτών υποσιτισμού και κακής θρέψης
- ❑ Προσδιορισμός των θρεπτικών αναγκών των ηλικιωμένων
- ❑ Διερεύνηση της σχέσης του τρόπου ζωής και της διατροφής των ηλικιωμένων με την ποιότητα της ζωής τους
- ❑ Αξιολόγηση των ήδη υπαρχόντων προγραμμάτων (Κοινωνική Μέριμνα, Βοήθεια στο Σπίτι)
- ❑ Αποτελεσματική επικοινωνία των ερευνητικών ευρημάτων στην πολιτική ηγεσία

Αμερικανικός Σύλλογος Διαιτολόγων, Fox et al, 2000

Ακαδημαϊκός τομέας

- ❑ Εισαγωγή θεμάτων διατροφής ηλικιωμένων στα προγράμματα σπουδών
- ❑ Εισαγωγή θεματικών ενοτήτων που αφορούν την διατροφική υποστήριξη και εκπαίδευση των ηλικιωμένων στα προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης

Αμερικανικός Σύλλογος Διαιτολόγων, Fox et al, 2000

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Δοντάς Σ. Αναστάσιος: Η Τρίτη Ηλικία – Προβλήματα και Δυνατότητες, επίτομος, έκδοση 1^η, εκδόσεις Γρ. Κ. Παρισιάνος. Αθήνα 1981.
2. Rowe John. Md., Chief, Gerontology Unit, Harvard Medical School : Η διεργασία της γήρανσης. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα. Διαταραχές υγρών – ηλεκτρολυτών στους υπερήλικους
3. Παπανικολάου Γεώργιος: Σύγχρονη Διατροφή και Διαιτολογία. Δίαιτα για όλες τις παθήσεις, εκδόσεις Λορέντζος Ντετζιόρτζιο, Αθήνα 1982.
4. Πλέσσας Τ. Σταύρος: Διαιτητική του ανθρώπου, εκδόσεις Φαρμάκου, Τύπος, Αθήνα 1992.
5. Οικονόμου Ευτυχία: Διαιτητική – Ειδικές Δίαιτες. Εκδόσεις Πελεκάνος, Αθήνα 1988.
6. Θωμά Αλεξανδροπούλου: Θέματα Υγιεινής Τροφίμων και Διατροφής, εκδόσεις Ιων.
7. Carrolynn E. Townsend: Υγιεινή Διατροφή και Θεραπευτικές Δίαιτες, Διαιτητική, Έκτη έκδοση, εκδόσεις ΕΛΛΗΝ.
8. Γ. Παπανικολάου: Σύγχρονη Διατροφή και Διαιτολογία, Δίαιτες για όλες τις παθήσεις, τέταρτη έκδοση συμπληρωμένη με βιταμίνες και ιχνοστοιχεία, Αθήνα 1997.
9. Π. Ευσταθιάδης, Κλινική Διατροφή Ι, εκδόσεις ΤΕΙ Θεσσαλονίκης 1997.
10. Γ. Στεργίου: Υπέρταση: Νέες κατευθυντήριες οδηγίες 2003, περιοδικό Αθήρωμα 1^{ος} /3^{ος} 2004, τόμος 8, τεύχος 1.
11. Ζάμπελας Α.: Η διατροφή στα στάδια της ζωής, έκδοση: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2003.
12. Μπεσμπέας Σ.: Πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση φθοράς, ενημέρωση του κοινού, έκδοση Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία 2002.
13. Eurodiet. Nutrition and Diet for Health Lifestyle in Europe. Science and Policy implications, Co-ordinated by University of Crete, School of Medicine, 1998.
14. James L. Croff – Sareen S. Gropper: Διατροφή και μεταβολισμός, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Τμήμα Διαιτολογίας – Διατροφής και Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 2004.
15. Γ.Π. Λυρίτης, Δ. Ιωακειμίδης, Μ. Τσεκούρας, Γ. Κυρίτσης, Θ.Β. Γρίβας: ‘η έκταση του προβλήματος της οστεοπορώσης στην Ελλάδα’, ΙΑΤΡΙΚΗ 51, 1987.

- 16.Βασιλόπουλος Δ.: ‘νεότερα δεδομένα για την αιτιοπαθογένεια, διάγνωση και θεραπεία της νόσου του Alzheimer’, Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 1992, Τόμος 9, Τεύχος 6, Νοέμβριος – Δεκέμβριος 1992.
- 17.Διατροφική εκτίμηση θρέψης ασθενών τρίτης ηλικίας, Πρακτικά Ελληνικής Γεροντολογικής Γηριατρικής Εταιρείας, Π. Τζώρτζη, Αθήνα 2000
- 18.Moore MC.: Διαιτολογία (επιμέλεια Ελληνικής έκδοσης από: Μαγκλάρα - Κατσιλάμπρου, Τσαρούχα Α., Κουρσούμπα Θ., Λάππα Ε.), έκδοση ΒΗΤΑ 1997.
- 19.Σκουρολιάκου Μ.: Διατροφική Υποστήριξη στην τρίτη ηλικία σε εντερική και παρεντερική διατροφή, θεωρία και εφαρμογές, τόμος Β, Business Information Support, Αθήνα 2004.
- 20.Συντώσης Λ.: Σημειώσεις μαθήματος ‘Διατροφή και Μεταβολισμός’, Αθήνα 2003.
- 21.Μανιός Γ.: Σημειώσεις μαθήματος ‘Διατροφική Αγωγή’.

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

www.mednutrition.gr/content/view/1073/126/
www.mednutrition.gr/content/view/1128/144
www.eoropa.eu.int/olive-oil
www.eurodiet.med.uoc.gr
www.alzheimers.org/nianews/
www.healthunit.org/nutrition/lifestage/adult/nutritionfromfood

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ INTERNET

Ιωάννα Αθανασοπούλου, MSc – Διαιτολόγος, Διατροφολόγος
Γρηγόρης Ρισβας, MMedSci – Διαιτολόγος, Διατροφολόγος
Κοντελέ Ιωάννα – Διαιτολόγος, Διατροφολόγος

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ

ΤΕΙ Ηρακλείου
Πανεπιστημίου Κρήτης
Χαροκόπειου Πανεπιστημίου
Κεντρική Βιβλιοθήκη Αθηνών

