



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΗΤΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΒΟΛΩΝΑΚΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

**ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ
ΤΩΝ ΕΓΚΥΩΝ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
(ΕΡΕΥΝΑ)**

ΥΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ

ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ
ΕΤΟΣ 2005-2006

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	I
-------------------------	----------

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	II
I	

ΜΕΡΟΣ I: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	1
----------------------	----------

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

1. Αύξηση του σωματικού βάρους κατά την εγκυμοσύνη.....	4
2. Ανάπτυξη του εμβρύου - αλλαγές στην κύηση.....	5
3. Οι ενεργειακές ανάγκες της κύησης.....	8
3.1. Απαιτήσεις σε μακροθρεπτικά συστατικά.....	10
• Πρωτεΐνες.....	10
• Υδατάνθρακες.....	11
• Λίπος.....	13
3.2 Απαιτήσεις σε μικροθρεπτικά συστατικά.....	18
3.2.1 Βιταμίνες	18
• Λιποδιαλυτές.....	18
• Υδατοδιαλυτές.....	2
1	
3.2.2 Ανόργανα στοιχεία και μέταλλα.....	25
3.3 Συμπληρώματα βιταμινών και μετάλλων.....	34
3.4 Το θέμα της Κυτταρίνης και του Νερού.....	35
4. Παράγοντες κινδύνου για την έγκυο.....	35
4.1 Καφές.....	36
4.2 Φάρμακα.....	37
4.3 Αλκοόλ.....	39

4.4	Κάπνισμα.....	40
4.5	Τοξικοί παράγοντες του περιβάλλοντος.....	42
4.6	Κύηση και παχυσαρκία.....	43
4.7	Κίνδυνοι που σχετίζονται με το χαμηλό βάρος της εγκυμοσύνης.....	45
5.	Εγκυμοσύνη και άσκηση.....	47
5.1	Τα οφέλη από την τακτική άσκηση κατά την εγκυμοσύνη.....	47
5.2	Ασκήσεις που επιτρέπονται και απαγορεύονται κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης.....	49

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ‘ΠΑΘΗΣΕΙΣ’ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

1.	Υπέρταση κύησης – εκλαμψία.....	50
2.	Προεκλαμψία – εκλαμψία.....	51
3.	Δυσκοιλιότητα και αιμορροΐδες.....	52
4.	Σακχαρώδης διαβήτης και κύηση.....	53
4.1	Διατροφή κατά του ζαχαρώδη διαβήτη στη κύηση.....	54
5.	Ναυτία και εμετοί.....	55

ΜΕΡΟΣ II ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ..... 58

1.	Ερωτηματολόγιο.....	59
2.	Αποτελέσματα.....	60
3.	Σχολιασμός αποτελεσμάτων.....	81

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γνωρίζουμε ότι κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης η διατροφή της μητέρας έχει πολλές επιπτώσεις στην υγεία του μωρού. Η σωστή διατροφή αυτής, εξασφαλίζει μια όσο το δυνατό ομαλή εγκυμοσύνη και εύκολη γεννά καθώς επίσης και την αδιατάραχτη ανάπτυξη του εμβρύου. Εξασφαλίζει δηλαδή σε σημαντικό βαθμό την εγγύηση ότι το παιδί θα αναπτύσσεται στη μήτρα της κάτω από σχεδόν άριστες συνθήκες και δε θα υποστεί τις βλαβερές συνέπειες μιας λανθασμένης διατροφής που δεν είναι δυνατό να επανορθωθούν μετά την γέννηση του.

Η έγκυος πρέπει να διατρέφεται σωστά από την αρχή της εγκυμοσύνης καθώς στο έμβryo συμβαίνουν σημαντικές μεταβολές που εξαρτώνται εκτός των άλλων και από την προηγούμενη διατροφική κατάσταση της μητέρας. Εκτός από την πρόσληψη των θρεπτικών συστατικών σημαντικό ρολό κατά την εγκυμοσύνη φαίνεται να παίζει η συχνότητα των γευμάτων. Συνιστώνται τρία γεύματα και δυο η περισσότερα σνακ την ημέρα.

Το διαιτολόγιο πρέπει να διαμορφώνεται ελεύθερα με μονό περιορισμό στα δύσπεπτα γεύματα όπως είναι τα τηγανητά, τα πλούσια σε λίπη και τα αλμυρά τα οποία θα πρέπει να αποφεύγονται. Είναι σημαντικό να ελέγχεται η προοδευτική αύξηση του βάρους της μητέρας καθ'ολη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης για να παρέχεται σωστή διατροφή στο έμβryo. Οι αυστηρές δίαιτες θα πρέπει να αποφεύγονται. Διατροφικές συνήθειες όπως αυτές της χορτοφαγίας, πρέπει να αποφεύγονται γιατί μπορεί να είναι επικίνδυνες για την φυσιολογική ανάπτυξη του εμβρύου.

Στις υγιείς γυναίκες με φυσιολογική δραστηριότητα οι ημερήσιες θερμιδικές ανάγκες είναι περίπου 2500 θερμίδες. Οι επιπλέον θερμίδες δεν προσφέρουν τίποτα στην υγεία και την ομαλή εξέλιξη της εγκυμοσύνης. Σε μια υγιή γυναίκα που μένει έγκυος ξεκινώντας από ένα ιδανικό βάρος η αύξηση του βάρους στο τέλος της εγκυμοσύνης της θα πρέπει να είναι 10-12 κιλά. Λόγω των διαφορετικών αναγκών

στις διαφορές φάσεις της εγκυμοσύνης, η αύξηση βάρους θα πρέπει να είναι 1 κιλό τον μηνά στο πρώτο 3μηνο και σχεδόν 1-1,5 κιλό το μηνά στο δεύτερο και τρίτο 3μηνο. Αυτό μπορεί εύκολα να γίνει διατηρώντας τις συνηθισμένες φυσικές δραστηριότητες και ακολουθώντας μια διαίτα με ποικιλία και ισορροπία που παρέχει περίπου 2500 θερμίδες ημερησίως

ΜΕΡΟΣ Ι:ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Μια ερώτηση που κάνουν συχνά οι εγκυμονούσες, είναι η εξής: «Τι πρέπει να τρώω για να εξασφαλίσω μια υγιή εγκυμοσύνη;». Το φαγητό μιας γυναίκας στη διάρκεια της εγκυμοσύνης πρέπει να είναι μια ευχάριστη διαδικασία και όχι πηγή άγχους και ανησυχίας. Η εγκυμονούσα και το έμβρυο έχουν ιδιαίτερες διατροφικές ανάγκες και θα τις καλύψουν τρώγοντας τα κατάλληλα φαγητά. Η σωστή διατροφή θα βοηθήσει να έρθει στον κόσμο ένα υγιές βρέφος, γι' αυτό το φαγητό είναι ο μεγάλος σύμμαχος στη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Όσο το έμβρυο βρίσκεται στη μήτρα, η διατροφή του προέρχεται απευθείας από το διαιτολόγιο της εγκύου. Είναι πολύ σημαντικό να λαμβάνονται τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά για να βοηθηθεί η σωστή ανάπτυξη του μωρού. Όταν καταναλώνεται ποικιλία τροφών, έγκυος και μωρό, λαμβάνουν την ενέργεια, τις πρωτεΐνες, τις βιταμίνες και τα μέταλλα που χρειάζονται για την εξασφάλιση καλής υγείας.

Μερικές τροφές έχουν ιδιαίτερα ευεργετικά αποτελέσματα στην ανάπτυξη του μωρού. Τα πράσινα λαχανικά που περιέχουν φυλλικό οξύ, όπως το σπανάκι, τα σπαράγγια και το μπρόκολο, έχει αποδειχτεί ότι προστατεύουν το παιδί σημαντικά. Άλλες τροφές, όπως τα άπαχα κρέατα, τα σιτηρά, τα πορτοκάλια, τα όσπρια και τα ζυμαρικά, ταιριάζουν θαυμάσια σ' ένα, ισορροπημένο διαιτολόγιο. Μελέτες έχουν αποδείξει πως τα θρεπτικά γεύματα θα βοηθήσουν και θα συντελέσουν ώστε να γεννηθεί το μωρό με το σωστό βάρος.(6,48)

Η μητέρα πρέπει να τηρεί όλους τους σύγχρονους κανόνες υγιεινής διατροφής κατά την κύηση και εμείς οι υπόλοιποι θα πρέπει να εξασφαλίζουμε ομαλές συνθήκες στο περιβάλλον της, καθώς, επαρκή και κατάλληλα τρόφιμα. Η κύηση μας "μεταφέρει" στην επόμενη γενεά. Ομαλές διατροφικές συνθήκες σε όλη της τη διάρκεια θα βελτιώσουν το "είδος" μας.

Ας δούμε λοιπόν τώρα αναλυτικά, Ποιες είναι οι ομαλές διατροφικές συνθήκες.

Οι "ιδανικές" συνθήκες στη διατροφή της γυναίκας, καθώς και γενικότερα ένας "υγιεινός τρόπος" ζωής, θα πρέπει να ξεκινάει πριν ακόμα από την εγκατάσταση της κύησης.

Το έμβρυο είναι πολύ ευαίσθητο στη διατροφική ανεπάρκεια καθώς και στην επίδραση διαφόρων τοξικών ουσιών (νικοτίνη, αλκοόλ, καφές, φάρμακα) κατά το πρώτο τρίμηνο της κύησης, τότε που γίνεται η οργανογένεση. Όταν όμως γίνει

αντιληπτή η κύηση, η γυναίκα βρίσκεται ήδη -στο δεύτερο μήνα. Αυτό σημαίνει ότι τουλάχιστον το μισό της κρισιμότερης περιόδου της κύησης περνάει χωρίς τη λήψη κανενός ειδικού μέτρου

Όταν λοιπόν η γυναίκα αποφασίσει να μείνει έγκυος θα πρέπει:

- Να σταματήσει το κάπνισμα (αν βέβαια καπνίζει) .
- Να περιορίσει τον καφέ.
- Αν πίνει, να διακόψει όλα τα οινοπνευματώδη.
- Να αποφύγει κάθε μη εντελώς αναγκαίο φάρμακο
- Αν παίρνει αντισυλληπτικά, θα πρέπει να τα διακόψει τουλάχιστον 3 μήνες πριν.
- Να φροντίσει να έχει φυσιολογικό βάρος ή τουλάχιστον το βάρος της να είναι σε κάποια ανεκτά επίπεδα, Επιβαρυντικό είναι το πολύ αυξημένο αλλά και το πολύ χαμηλό σωματικό βάρος
- Θα πρέπει να υιοθετήσει όλους τους κανόνες υγιεινής και επαρκούς ποσοτικά και ποιοτικά διατροφής,

Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται από τις γυναίκες που έχουν κάποιο χρόνιο μεταβολικό νόσημα, ιδιαίτερα από οι διαβητικές. Είναι αναγκαία η καλύτερη δυνατή ρύθμιση του διαβήτη, πριν ακόμα μείνει έγκυος, με τη χρήση ακόμα και εντατικοποιημένων σχημάτων ινσουλίνης ή άλλης θεραπείας.

Δε θα πρέπει βέβαια να ξεχνάμε ότι τα παιδιά δε γίνονται με «παρθενογένεση». Μπορεί το κύριο βάρος να πέφτει στη γυναίκα, αλλά ανάλογα με τα παραπάνω μέτρα θα πρέπει να παίρνει και ο υποψήφιος πατέρας.

Τα κύρια λοιπόν διατροφικά χαρακτηριστικά του πρώτου 3μήνου καλύπτονται από τα μέτρα που θα πρέπει να λαμβάνονται πριν ακόμα από τη διάγνωση της κύησης

Ένα ακόμα χαρακτηριστικό του πρώτου 3μήνου της κύησης είναι η "πρωινή ναυτία". Τα 2/3 περίπου των γυναικών εμφανίζουν ναυτία ή και εμέτους την περίοδο αυτή.

Ο Hook το 1976 και ο Profet το 1988, υπέθεσαν ότι η φυσιολογική σκοπιμότητα της πρωινής ναυτίας είναι να προφυλάξει το έμβρυο με τους εξής μηχανισμούς:

- Να κάνει τη γυναίκα να αισθανθεί άρρωστη και έτσι να αναγκαστεί να μειώσει τις σωματικές της δραστηριότητες.
- Να την κάνει να αποφύγει τροφές που μπορεί να περιέχουν τερατογόνες ουσίες, χημικά που προκαλούν αποβολή, καφεϊνούχα αφεψήματα και οινοπνευματώδη. (6).

Η εγκυμοσύνη δεν είναι η κατάλληλη περίοδος για απώλεια βάρους και η προσπάθεια μείωσης του ποσοστού λίπους μειώνοντας την πρόσληψη τροφής είναι λανθασμένη και ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα. Πρώτα απ' όλα θα επηρεάσει την ανάπτυξη του εμβρύου. Γενικά, όσο χαμηλότερη είναι η κατανάλωση

τροφής, τόσο μικρότερο θα είναι το βάρος του μωρού που θα γεννηθεί. Για παράδειγμα σε μια έρευνα που έγινε σε γυναίκες από το Hackney του Λονδίνου, τα μωρά με χαμηλό βάρος κατά τη γέννηση ήταν πιο συχνά στις μητέρες με τη χαμηλότερη ημερήσια πρόσληψη θερμίδων (1600 θερμίδες). Δεύτερον, η παράλειψη ή το μεγάλο χρονικό διάστημα μεταξύ των γευμάτων, θα έχουν σαν αποτέλεσμα τη μείωση των επιπέδων σακχάρου στο αίμα. Αυτό μπορεί να έχει βλαβερές συνέπειες στο αναπτυσσόμενο έμβρυο, που βασίζεται σε μια σταθερή παροχή σακχάρου από την κοινή κυκλοφορία του αίματος. Το έμβρυο δεν έχει αποθέματα ενέργειας και συνεπώς βασίζεται ολοκληρωτικά σε μια συνεχή παροχή καυσίμων και θρεπτικών συστατικών από τη μητέρα του. Τρίτον, υπάρχει κίνδυνος οι ποσότητες των θρεπτικών συστατικών να μην είναι επαρκείς για τη διατήρηση των αποθεμάτων στον οργανισμό και τη διατροφή του εμβρύου. Γενικά, το έμβρυο θα πάρει ό,τι χρειάζεται από το σώμα της μητέρας του, αλλά εάν τα αποθέματά εξαντληθούν θα υποστεί και αυτό τις συνέπειες(22). Επομένως, η εγκυμοσύνη δεν είναι η κατάλληλη περίοδος για δίαιτα και δεν πρέπει να περιορίζεται η πρόσληψη θερμίδων για απώλεια βάρους.(37, 19). Εξάλλου, το χαμηλό βάρος της εγκύου επιφέρει περισσότερα αρνητικά αποτελέσματα από το αυξημένο (19).

Ο καλύτερος δείκτης για την εκτίμηση της διατροφής της εγκύου είναι το σωματικό της βάρος. Αν η αύξηση του βάρους είναι η πρόβλεψη για την ηλικία της κύησης, αυτό είναι η καλύτερη ένδειξη ότι η διατροφή της γυναίκας είναι ποσοτικά επαρκής-6. Ο γενικός κανόνας που ισχύει είναι ότι οι τροφές έχουν μεγαλύτερη θρεπτική αξία και είναι ποιοτικές όσο πιο κοντά στη φυσική τους κατάσταση βρίσκονται. Στην κορυφή βρίσκονται τα φρέσκα τρόφιμα, ακολουθούν τα κατεψυγμένα, ενώ οι κονσέρβες καταλαμβάνουν την τελευταία θέση. Οι βιολογικές τροφές είναι η καλύτερη επιλογή γιατί είναι απαλλαγμένες από εντομοκτόνα και ορμόνες. Τα τρόφιμα που έχουν υποστεί ιδιαίτερη επεξεργασία, όπως το λευκό αλεύρι και η άσπρη ζάχαρη, έχουν χάσει κάθε φυσικό συστατικό και δεν προσφέρουν τίποτε άλλο, εκτός από περιττές θερμίδες, σε αντίθεση με το ψωμί, τα ζυμαρικά και το αλεύρι ολικής αλέσεως. Με την επεξεργασία, οι ίνες και ο πυρήνας του σιταριού αποβάλλονται, μολονότι και τα δύο περιέχουν τα περισσότερα θρεπτικά συστατικά.(19). Επιπρόσθετα, η έγκυος χρειάζεται να πίνει 6 με 8 ποτήρια υγρά την ημέρα. (8, 16.)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

1.Αύξηση του σωματικού βάρους κατά την εγκυμοσύνη

Ο ρυθμός αύξησης του βάρους είναι σημαντικός για την εκτίμηση των μεταβολών του βάρους κατά την εγκυμοσύνη.(40) Το βάρος της εγκύου

παρουσιάζει τη μεγαλύτερη του αύξηση το διάστημα μεταξύ της 24ης και 32ης εβδομάδας.(36, 39) Αν και υπάρχει μεγάλη διακύμανση στον τρόπο με τον οποίο γίνεται η αύξηση του βάρους της μητέρας, πολύ συχνά κατά το πρώτο τρίμηνο αυτή ανέρχεται σε 1,6 κιλά κατά τη διάρκεια του οποίου οι μεταβολές στο έμβρυο και στους μητρικούς ιστούς είναι μικρές το δεύτερο τρίμηνο 3,5-4Kg και κατά το τρίτο τρίμηνο σε 5-6Kg.(48)

Η αύξηση βάρους στην εγκυμοσύνη διαφέρει από γυναίκα σε γυναίκα. Μια γυναίκα που ήταν ελλιποβαρής πριν από την εγκυμοσύνη μπορεί να πάρει σχετικά περισσότερο βάρος από μια υπέρβαρη. Παρόλο που δεν υπάρχει μια απάντηση στο ερώτημα για το σωστό βάρος, το καλύτερο είναι μεταξύ 9 και 13 κιλών. Μπορεί η τροφή να είναι για δύο, αλλά αυτό δε σημαίνει πως πρέπει να διπλασιασθεί οι ποσότητες των γευμάτων.

Αν οι εγκυμονούσες είναι αρκετά δραστήριο άτομα κι όχι υπέρβαρα, 200 θερμίδες επιπλέον (δύο φέτες ψωμί ολικής αλέσεως) την ημέρα θα είναι αρκετές. Για πιο δραστήρια και πιο μεγαλόσωμα άτομα, ο γιατρός μπορεί να συστήσει ως 500 επιπλέον θερμίδες την ημέρα. (48) Κατά τη διάρκεια της κύησης, ή γυναίκα κερδίζει περίπου 9-12,5Kg. Το μέγεθος του σώματος της εγκύου (ύψος και βάρος) πριν από την εγκυμοσύνη και η πρόσληψη βάρους κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης είναι δύο παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη του εμβρύου και το βάρος του νεογνού.(11. 32).

Η προτεινόμενη εβδομαδιαία αύξηση βάρους κατά τη διάρκεια του δεύτερου και τρίτου τριμήνου είναι 0,5kg για έγκυες χαμηλού βάρους, 0,44kg για κανονικού βάρους γυναίκες και 0,3kg για υπέρβαρες γυναίκες(29,16) Τα κατά προσέγγιση μέσα βάρη των συστατικών της αύξησης αυτής για ένα ολικό βάρος 9Kg είναι περίπου: έμβρυο 3.400g, πλακούντας 650g, αμνιωτικό υγρό 400g, μητρικό αίμα (αύξηση) 1250g, μητρικά μεσοκυττάρια υγρά (αύξηση) 1500g. Συχνά υπάρχει και αύξηση του βάρους από εναπόθεση λίπους. Η εναπόθεση αυτή πρέπει να ανέρχεται σε 4Kg για την περίπτωση που κατά την κύηση, αλλά συνηθέστερα κατά το θηλασμό, συμβαίνει μία αιφνίδια έλλειψη τροφής. Στην περίπτωση αυτή ή αύξηση του σωματικού βάρους κατά την κύηση ανέρχεται σε 12,5Kg . (33)

Πολλές έγκυες ανησυχούν μήπως δεν χάσουν το βάρος που θα πάρουν στη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Μια καλή ευκαιρία να φύγουν τα παραπανίσια κιλά είναι ο θηλασμός. Ο θηλασμός δεν είναι ο μόνος εξαιρετικός τρόπος διατροφής για το νεογέννητο, αλλά βοηθάει και τη μητέρα να χάσει βάρος. Για το γάλα του θηλασμού

απαιτούνται επιπλέον θερμίδες κι αυτές μπορούν να ληφθούν από το βάρος που προστέθηκε στην εγκυμοσύνη.

Το περισσότερο από το βάρος μιας εγκύου δεν είναι λίπος αλλά υγρά. Η απώλεια βάρους μετά την εγκυμοσύνη μπορεί να είναι προτεραιότητα για μερικές γυναίκες, ίσως μάλιστα τους γίνει έμμονη ιδέα. Μπορεί να μην είναι τόσο δύσκολο να χαθεί το επιπλέον βάρος όσο ακολουθείτε ένα υγιεινό πρόγραμμα διατροφής .
(48)

2. Ανάπτυξη του εμβρύου - αλλαγές στην κύηση

Η κύηση χαρακτηρίζεται από δύο θεμελιώδεις αναβολικές εξεργασίες που εμφανίζουν αμοιβαία αλληλεπίδραση:

- 1) τις φυσιολογικές και μεταβολικές προσαρμογές της μητέρας, και
- 2) την αύξηση και ωρίμανση τού εμβρύου και τού πλακούντα,

Το έμβρυο εξαρτάται αποκλειστικά, για τη διατροφή του, από τη μητέρα του και τις μητρικές μεταβολικές προσαρμογές, οι οποίες αφορούν πολλά όργανα ή ιστούς.

Κατά την κύηση παρατηρείται αύξηση στον αριθμό των ερυθρών αιμοσφαιρίων της μητέρας, του όγκου του πλάσματος, των μεσοκυττάρων υγρών, καθώς και αύξηση του βάρους της μήτρας, των μαστών, του εμβρύου, του πλακούντα και του αμνιωτικού υγρού. Επομένως, μια σταθερή χορήγηση θρεπτικών στοιχείων και θερμίδων είναι απαραίτητη για την ομαλή αύξηση. Σε βιβλιογραφία αναφέρονται θάνατοι εμβρύων ή νεογνών ή βλάβες και ανωμαλίες τους από σοβαρά θερμιδοπρωτεϊνικά ελλείμματα, η επίδραση όμως, μιας πιο ήπιας διατροφικής ανεπάρκειας της μητέρας πάνω στο έμβρυο είναι δύσκολο να καθορισθεί, λόγω της ικανότητας που έχει η μητέρα να χορηγεί θρεπτικά στοιχεία καταυολίζοντας τους ιστούς της και την ικανότητα του πλακούντα να προσαρμόζεται λειτουργικά σε ένα σχετικά αντίξοο περιβάλλον.

Παράλληλα όμως πιστεύεται, ότι η επιτυχημένη κύηση καθορίζεται σε ένα βαθμό και από τη διατροφική κατάσταση της μητέρας πριν από τη σύλληψη. Η μεγαλύτερη εμβρυϊκή και νεογνική θνησιμότητα παρατηρείται σε γυναίκες μικρόσωμες, παρατηρήσεις που σημαίνουν ότι η περιορισμένη διατροφή είναι δυνατό να προκαλεί μειωμένη αύξηση του ύψους της γυναίκας κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας και πιθανόν να μειώνει στο μέλλον την αναπαραγωγική της

ικανότητα. Γυναίκες λεπτές, πριν από την κύηση, είχαν μικρότερα νεογνά από τις παχύσαρκες .

Αν και στον άνθρωπο δεν είναι δυνατό να αποδειχθεί πειραματικά η επίδραση του θερμιδοπρωτεϊνικού περιορισμού, είναι γνωστό ότι στα ζώα, και ιδιαίτερα σε εκείνα που έχουν μικρή διάρκεια κυήσεως και μεγάλα νεογνά, ο περιορισμός αυτός προκαλεί μόνιμες βλάβες.

Δεν υπάρχει καμία αμφιβολία ότι ή βελτίωση της διατροφής της μητέρας έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της μητρικής θνησιμότητας, καθώς και της θνησιμότητας των εμβρύων και νεογνών.

Από την άλλη πλευρά, ο υπερσιτισμός κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης οδηγεί στην παχυσαρκία, η οποία συνδέεται στενότερα με την υπέρταση και άλλες ανεπιθύμητες επιπλοκές (33).

Ο μεταβολισμός κατά την κύηση έχει ως εξής:

Κατά τους 6 πρώτους μήνες της κύησης, η μητέρα βρίσκεται σε αναβολική κατάσταση, αυξάνει δηλαδή τα αποθέματα λίπους, αφ' ενός μεν λόγω υπερφαγίας και αφ' ετέρου λόγω αυξημένης λιπογενετικής δραστηριότητας του οργανισμού.

Κατά το τελευταίο 3μηνο, η υποψήφια μητέρα μεταπίπτει σε καταβολική κατάσταση. Το θρεπτικό στοιχείο που σε μεγαλύτερη ποσότητα διαπερνά τον πλακούντα είναι η γλυκόζη, γι' αυτό και παρατηρείται αύξηση της νεογλυκογένεσης. Η λιπόλυση αυξάνει και έτσι παράγονται αυξημένα ποσά μη εστεροποιημένων λιπαρών οξέων (FFA) και γλυκερόλης. Τα FFA μετατρέπονται στο συκώτι σε τριγλυκερίδια και επιστρέφουν στη συστηματική κυκλοφορία με τη μορφή VLDL τριγλυκεριδίων. Η γλυκερόλη μπορεί να μεταβλιστεί σε γλυκόζη και έτσι εξοικονομούνται άλλα πιο χρήσιμα συστατικά, όπως τα αμινοξέα. Σε κατάσταση νηστείας, τα λιπαρά οξέα, μέσω β-οξειδωσης, μετατρέπονται σε κετονικά σώματα. Τα κετονικά σώματα διαπερνούν τον πλακούντα και μπορούν να μεταβλιστούν από το έμβρυο. Τα τριγλυκερίδια της μητέρας δεν διαπερνούν τον πλακούντα, αλλά η παρουσία στον πλακούντα λιποπρωτεϊνικής λιπάσης και άλλων λιπασών, επιτρέπει την τοπική υδρόλυση των τριγλυκεριδίων και την παροχή λιπαρών οξέων στο έμβρυο. (6)

Υπάρχει λανθασμένη εντύπωση ότι στην εγκυμοσύνη ο μεταβολικός ρυθμός μειώνεται. Πολλές γυναίκες αποδίδουν την αύξηση του βάρους (λίπος) στη μείωση του μεταβολικού ρυθμού, αλλά αυτό έχει αποδειχθεί εντελώς αναληθές. Επιστήμονες μέσα από έρευνες (παρακολουθώντας του μεταβολικούς ρυθμούς γυναικών πριν και κατά την διάρκεια της κύησης) βρήκαν, προς γενική έκπληξη, ότι ο μεταβολικός ρυθμός των γυναικών που ήταν ελαφρός υπέρβαρες, αυξήθηκε ελαφρά κατά την εγκυμοσύνη. Ο μεταβολισμός των πολύ αδύνατων γυναικών,

μειώθηκε κατά την εγκυμοσύνη πιθανόν από την ανάγκη εξοικονόμησης ενέργειας. Με άλλα λόγια το σώμα έχει μια εκπληκτική ικανότητα προσαρμογής σε μία μεγάλη κλίμακα προσλαμβανόμενων θερμίδων. Ο μεταβολισμός των υδατανθράκων, λιπών και πρωτεϊνών αλλάζει κατά την διάρκεια της κύησης λόγω μεταβολών στα επίπεδα ορμονών. Η κύρια προτεραιότητα του οργανισμού είναι να εξασφαλίσει μία διαρκή παροχή γλυκόζης για το μωρό, και για το λόγο αυτό προσαρμόζεται για κάνει μία πιο σωστή χρήση του λίπους ως πηγή ενέργειας. Οι ορμονικές αλλαγές επίσης, βοηθούν στην διατήρηση των άλιπων ιστών και στη μη χρησιμοποίησή τους για ενέργεια, εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις. (22)

Ειδικότερα η αύξηση και ωρίμανση του εμβρύου και του πλακούντα γίνεται ως εξής:

Μετά τη συνένωση των πυρήνων των δύο γεννητικών κυττάρων, δημιουργείται το ωό (γονιμοποιημένο ωάριο), που είναι ένας νέος οργανισμός. Χαρακτηριστικό του γνώρισμα είναι ότι αρχίζει αμέσως μιτωτικές διαιρέσεις, με τις οποίες τα κύτταρα του πολλαπλασιάζονται με γεωμετρική πρόοδο.

Παράλληλα, βαθμιαία φέρεται με τις κινήσεις του ωαγωγού προς την κοιλότητα της μήτρας, και συνήθως εμφυτεύεται στο βλεννογόνο της, την 6η με 7η μέρα μετά τη γονιμοποίηση. Στην αρχή χρησιμοποιεί το δικό του υλικό σαν τροφικό υλικό, αλλά βαθμιαία αναπτύσσει ειδικούς σχηματισμούς (λάχνες), που εισβάλλουν στο ενδομήτριο σχηματίζοντας τελικά τον πλακούντα.

Ο πλακούντας είναι ένα όργανο, το οποίο φέρει σε στενή σχέση αίμα του εμβρύου που αναπτύσσεται, και αίμα της μητέρας. Έτσι θρεπτικές ουσίες (αμινοξέα, γλυκόζη, βιταμίνες, λίπη, άλατα) και οξυγόνο περνούν από τα τριχοειδή της μητέρας προς τα τριχοειδή του εμβρύου. Παράλληλα διοξείδιο του άνθρακα και άχρηστα προϊόντα του μεταβολισμού περνούν από την εμβρυική κυκλοφορία προς τη μητέρα. Οι μετακινήσεις αυτές είναι αποτέλεσμα της διαφορετικής συγκέντρωσης των ουσιών αυτών στα τριχοειδή μητέρας και εμβρύου. Ο πλακούντας έχει σχήμα πιάτου και είναι προσκολλημένος στο ενδομήτριο. Το αίμα που έρχεται από το έμβρυο και που επιστρέφει προς αυτό, μετακινείται μέσα σε αγγεία που σχηματίζουν μια επιμήκη δομή, τον ομφάλιο λώρο.

Γνωρίζουμε ότι υπό τις συνήθεις συνθήκες, το ενδομήτριο εκφυλίζεται και νεκρώνεται λόγω εκφύλισης του ωχρού σωματίου της ωοθήκης, το οποίο μέχρι τότε, με την έκκριση της προγεστερόνης διατηρούσε αναπτυγμένο το ενδομήτριο. Αυτό θα εμπόδιζε την κύηση να εξελιχθεί, και αποφεύγεται διότι ο πλακούντας όταν πρωτοδημιουργείται εκκρίνει ωχρινοτρόπο ορμόνη. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη διατήρηση και μεγέθυνση του ωχρού σωματίου της ωοθήκης, που εκκρίνει μεγάλα

ποσά προγεστερόνης, επιτρέποντας στο ενδομήτριο να είναι αναπτυγμένο και με πλούσια αιμάτωση. Μετά τον τέταρτο μήνα της ζωής, το ωχρό σωματίο εκφυλίζεται και τότε ο πλακούντας που έχει αναπτυχθεί πλήρως, αναλαμβάνει την έκκριση της απαραίτητης προγεστερόνης (εκκρίνει παράλληλα και οιστρογόνα).(81)

Κατά το πρώτο τρίμηνο είναι κρίσιμη περίοδος για την ανάπτυξη του εμβρύου καθώς αναπτύσσονται τα κυριότερα όργανα και τα άψα του γι' αυτό χρειάζονται κυρίως πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λίπη, φολικό οξύ, ψευδάργυρος, βιταμίνη Α, βιταμίνη C και βιταμίνη Ε. Το δεύτερο τρίμηνο πραγματοποιείται η ωρίμανση των οργάνων και η σκλήρυνση των ιστών και έτσι χρειάζονται κυρίως ασβέστιο, μαγνήσιο, ψευδάργυρος, σίδηρος, σελήνιο, χρώμιο, βιταμίνη Α, θειαμίνη, ριβοφλαβίνη, βιταμίνη C, βιταμίνη D και βιταμίνη Ε. Τέλος, το τρίτο τρίμηνο είναι το στάδιο αποθήκευσης λίπους. Σε αυτό το στάδιο χρειάζεται άφθονη βιταμίνη C και ασβέστιο για τα δόντια και τα οστά, αλλά και για την παραγωγή γάλακτος. Επιπλέον, αναγκαία είναι ο ψευδάργυρος, ο σίδηρος, το μαγνήσιο, η βιταμίνη Ε και η βιταμίνη Κ. (38)

3.Οι ενεργειακές ανάγκες της κύησης

Στην περίοδο της εγκυμοσύνης αυξάνονται οι ανάγκες της εγκύου σε θερμίδες. Τα επιπλέον ποσά ενέργειας που απαιτούνται, είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη του εμβρύου, του πλακούντα, του αμνιακού υγρού, της μήτρας, των μαστών, καθώς και για τις ανάγκες κίνησης της βαρύτερης μητέρας. Επιπλέον, κατά την περίοδο αυτή ο βασικός μεταβολισμός (BM) αρχικά μειώνεται και στη συνέχεια αυξάνεται κατά 15-20% περίπου,(16 32) γεγονός το οποίο πιστεύεται ότι οφείλεται στην αύξηση της μυϊκής μάζας της μήτρας, του πλακούντα και του εμβρύου, καθώς και στην επιβάρυνση της αναπνευστικής και καρδιακής λειτουργίας. (33) Η πρόσληψη θερμίδων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης παραμένει σταθερή για το πρώτο τρίμηνο, αυξάνεται κατά 340kcal ανά ημέρα για το δεύτερο τρίμηνο και κατά 452kcal ανά ημέρα για το τρίτο τρίμηνο.(16)Υπάρχουν τέσσερις εξαιρέσεις σ' αυτόν το βασικό κανόνα. Οι παχύσαρκες γυναίκες, οι οποίες, με την κατάλληλη διαιτολογική καθοδήγηση, μπορούν πιθανώς να αρκестούν σε λιγότερες θερμίδες οι σοβαρά ελλιποβαρείς γυναίκες, οι οποίες χρειάζονται περισσότερες θερμίδες οι έφηβες γυναίκες, οι οποίες έχουν αυξημένες ανάγκες για τον ίδιο τον οργανισμό τους, που εξακολουθεί να αναπτύσσεται και σ' αυτές πρέπει να προστεθούν οι θερμιδικές απαιτήσεις της εγκυμοσύνης και τέλος, οι γυναίκες που έχουν πολλαπλή κύηση 34 και θα πρέπει η αύξηση των θερμίδων να είναι περίπου 450kcal ανά ημέρα στο 2ο και 3ο τρίμηνο.(11)

Ο καλύτερος, σε τελευταία ανάλυση, δείκτης είναι το σωματικό βάρος της εγκυμονούσας. Αν η αύξηση του βάρους είναι η πρόβλεψη για την ηλικία της κύησης, αυτό είναι η καλύτερη ένδειξη ότι η διατροφή της γυναίκας είναι ποσοτικά επαρκής.

Αδρά, το βάρος που θα πρέπει να παίρνει μια γυναίκα σε όλη τη διάρκεια της κύησης είναι

- Όσες έχουν βάρος 80-120% του ιδανικού (δηλαδή 20% λιγότερο ή περισσότερο από το κανονικό): 9 κιλά.
- Όσες έχουν βάρος πάνω από το 120% του ιδανικού: 7.5 κιλά.
- Όσες έχουν βάρος κάτω από το 80% του ιδανικού: 13.5 κιλά.

Είναι γενικά αποδεκτό ότι μια θρεπτική και ισορροπημένη διατροφή παίζει ζωτικό ρόλο στην ανάπτυξη του εμβρύου αλλά και στην υγεία της μητέρας.(20) Σύμφωνα με έρευνες, μικρές παραλλαγές στη μητρική διατροφή κατά τη φυσιολογική εγκυμοσύνη συνδέονται με διαφορές στο βάρος γέννησης. (21) Υπάρχουν ολοένα και περισσότερα στοιχεία που ενισχύουν την άποψη ότι η πρόσληψη θρεπτικών συστατικών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης έχει μακροχρόνια αποτελέσματα για το παιδί, αποτρέποντας τον κίνδυνο για καρδιακές παθήσεις, εγκεφαλικά επεισόδια, διαβήτη και βρογχίτιδα αργότερα στη ζωή.(22) Έχει αποδειχθεί, ότι από την ενδομήτρια ζωή και κυρίως από το πρώτο τρίμηνο μπαίνουν οι βάσεις για σωστή ανάπτυξη που θα προφυλάξουν από παθολογικές καταστάσεις και προβλήματα όχι μόνο τη μητέρα αλλά και το μωρό, γιατί τότε αναπτύσσονται τα κυριότερα όργανα όπως ο εγκέφαλος καθώς και τα άκρα του εμβρύου.(35,36) Αντίθετα, μια ελλιπής ή εσφαλμένη διατροφή αυξάνει τον κίνδυνο των επιπλοκών της κύησης ή του τοκετού.(35) Η ανεπαρκής πρόσληψη θρεπτικών συστατικών έχει ως αποτέλεσμα τη μη σωστή ανάπτυξη του πλακούντα, ο οποίος δεν μπορεί να θρέψει επαρκώς το έμβryo. Ακόμη και αν η έγκυος αρχίσει να τρέφεται αργότερα σωστά, το νεογνό θα παρουσιάσει προβλήματα τόσο κατά τη γέννησή του, όσο και αργότερα, ενώ αυξάνονται οι πιθανότητες να γεννηθεί ελλιποβαρές. Αν το νεογνό είναι κορίτσι, τότε αυξάνονται οι πιθανότητες να παρουσιάσει και αυτή προβλήματα κατά τη διάρκεια της δικής της εγκυμοσύνης.(32)

3.1 Απαιτήσεις σε μακροθρεπτικά συστατικά

Οι Πρωτεΐνες (N), Οι πρωτεΐνες είναι τα κύρια στοιχεία της δομής των κυττάρων και των ιστών, που αποτελούν τους μυς, τα οστά, τους συνδετικούς ιστούς και πολλά από τα τοιχώματα των οργάνων. Αποτελούνται από αμινοξέα, που είναι ζωτικής σημασίας για τα σωματικά κύτταρα και τους ιστούς.(16) Θα παίξουν τον πρώτο, κύριο και βασικό ρόλο: 1) Θα διαπλάσουν τα νέα κύτταρα και θα τα διαμορφώσουν σε κυτταρικά συγκροτήματα και οργανικά συστήματα, συντηρώντας, ταυτόχρονα, την υγεία των οργανικών συστημάτων της εγκυμονούσης, 2) θα συνεργασθούν με το Ασβέστιο, το Φθόριο, το Φωσφόρο και με την μεσολαβητική βοήθεια της Βιταμίνης-A και D θα «κτίσουν» γερό τον καινούργιο σκελετό, που θα στηρίξει τον καινούργιο άνθρωπο. Το ποσόν από πρωτεΐνες που απαιτείται κατά 24ωρο είναι το ίδιο όπως και πριν από την Εγκυμοσύνη: 55-65 γρ και θα το πάρει η εγκυμονούσα από λογικές ποσότητες ζωικών τροφίμων: γάλα, αυγό, τυρί, γιαούρτι, κρέας ή ψάρι ή πουλερικά. Η αύξηση των τιμών του στοιχείου πέραν από το όριο αυτό - πράγμα που, ατυχώς συμβαίνει με τις ποσότητες ζωικών τροφίμων που καταβροχθίζονται από τις εγκύους - είναι και επικίνδυνη και άχρηστη, διότι, ο οργανισμός την εποχή αυτή αξιοποιεί τα θρεπτικά συστατικά με εκπληκτική επιμέλεια και σε δείκτη 100%. Αξιοποιεί, όμως, μόνον τόσο και όσο είναι βιολογικώς αναγκαία και για τους δύο οργανισμούς. Συνεπώς, το περίσσειμα δεν θα το χρησιμοποιήσει, με κίνδυνο να επιβαρυνθούν άλλα οργανικά συστήματα (κυρίως οι Νεφροί) και, με συνέπεια παθολογικές καταστάσεις (λευκωμα στα ούρα, οιδήματα κλπ.) και φυσικά Παχυσαρκία, την οποία σήμερα συμπεριλαμβάνουμε στις παθολογικές πλέον, οργανικές κακώσεις. Κατά τους 3 τελευταίους μήνες της εγκυμοσύνης, ενώ φυσιολογικά οι απαιτήσεις σε πρωτεΐνες θα έπρεπε να είναι μεγαλύτερες, ελαττώνουμε τις τιμές τους σε 45-55 γρ. κατά 24ωρο, περιορίζοντας το ποσό των ζωικών τροφών, λόγω της διαρκώς επιμελέστερης οργανικής φροντίδας για τέλεια αξιοποίηση του πολυτίμου θρεπτικού συστατικού. (46). Μια έρευνα διαπίστωσε μεγαλύτερη συχνότητα πρόωρου τοκετού σε γυναίκες που λάμβαναν πρωτεϊνούχο συμπλήρωμα κατά την εγκυμοσύνη.(47) Αντίθετα, έρευνες έχουν δείξει ότι η ανεπαρκής πρόσληψη πρωτεϊνών σε μέλλουσες μητέρες, όπως και η ανεπαρκής πρόσληψη θερμίδων, μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλό βάρος γέννησης, μικρό για την κτητική ηλικία νεογνό, νεογνική θνησιμότητα, αναπτυξιακές ανικανότητες καθώς και προβλήματα στην ενηλικίωση όπως είναι ο σακχαρώδης διαβήτης.(26, 24, 18.)

Οι Υδατάνθρακες (CHO), είναι οι μεγάλοι βοηθοί της διατροφής της Εγκυμοσύνης, λόγω της υψηλής βιολογικής τους ικανότητας να μεταβολίζονται

γρήγορα και να αξιοποιούνται ενεργειακά από τον οργανισμό σε μικρό χρονικό διάστημα, αποδίδοντας το σε θερμίδες το φορτίο τους. (46) Στο Ινστιτούτο Φαρμάκων έχει καθοριστεί η ελάχιστη απαιτούμενη ποσότητα υδατανθράκων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σε 135-175g την ημέρα για να είναι ικανοποιητική η πρόσληψη θερμίδων της διατροφής, να αποφευχθεί η γέννηση νεογνού με χαμηλό βάρος, να αποφευχθεί η κέτωση και να διατηρηθούν τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα (11 24,16)

Θα χρησιμοποιηθούν δε, σε αναλογία 3/4 μαλακοί (ταχυφλεγείς) που θα τους προμηθευτούμε από: ρύζι, νωπά γλυκά φρούτα και φρεσκοστιμένους χυμούς, από ώριμα φρούτα, φρυγανισμένο ψωμί ή φρυγανιά βιομηχανικής παρασκευής. Το υπόλοιπο 1/4 θα το καλύψουμε με σκληρούς (βραδυφλεγείς) υδατάνθρακες, που θα τους πάρουμε από: ψωμί, ζυμαρικά και πατάτα(46)

Τα σιτηρά (αλεύρι ολικής αλέσεως, βρώμη, κριθάρι, καλαμπόκι, σκούρο ρύζι) είναι γνωστά ως σύνθετοι υδατάνθρακες και είναι η κύρια πηγή ενέργειας του σώματος, συνεπώς τροφές ενέργειας για τις εγκύους. Περιέχουν, κυρίως, βιταμίνες Β (Β1, Β2 και νιασίνη) που χρειάζονται για την απελευθέρωση ενέργειας από της τροφές. Βοηθούν επίσης στην υγιή ανάπτυξη του πλακούντα, καθώς και άλλων ιστών του σώματος, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη των αιμοφόρων αγγείων. Οι σύνθετοι υδατάνθρακες είναι η βάση της διατροφής μιας εγκύου, γι' αυτό πρέπει να καταναλώνονται τουλάχιστον 6 μερίδες την ημέρα. Καλή είναι η επιλογή υδατανθράκων από σύνθετες πηγές :δημητριακά, ρύζι, ζυμαρικά, ψωμί, άλλα σιτηρά και πατάτες. Οι απλοί υδατάνθρακες, όπως η ζάχαρη και τα φρούτα, παρέχουν την ίδια ενέργεια, αλλά είναι γρήγορα διαθέσιμη και έχει μικρότερη διάρκεια. Ο συνδυασμός απλών και σύνθετων υδατανθράκων στο φαγητό προσφέρει στον οργανισμό ενέργεια, θρεπτικές ουσίες, ποικιλία και απόλαυση.

Τροφές πλούσιες σε υδατάνθρακες

Εξαιρετικές πηγές: Κουάκερ (σύνθετος) Δημητριακά ολικής αλέσεως (σύνθετος),με φρούτα (απλός) Κριθάρι (σύνθετος) Πλιγούρι (σύνθετος) Ψωμί ολικής αλέσεως (σύνθετος) Πατάτες

Καλές πηγές: Μπαγκέτα (σύνθετος) Μάφιν (σύνθετος) Μαρμελάδα φράουλα (απλός) Βάφλες (σύνθετος) Σκούρο ρύζι (σύνθετος) Ωφέλιμες πηγές: Ψωμάκια(σύνθετος) Ρύζι (σύνθετος) Καρπός σόγιας (σύνθετος) Σταφίδες (απλός) Γάλα (απλός)

Το Λίπος (F) Είναι απαραίτητο για μια υγιή επιδερμίδα και όραση, βοηθάει στη διάλυση των βιταμινών και των βασικών λιπαρών οξέων και αποτελεί σημαντική πηγή ενέργειας. Μερικά λίπη, όπως τα μονοακόρεστα και τα

πολυακόρεστα, αποδείχτηκε πως όταν καταναλώνονται με μέτρο, έχουν ευεργετική επίδραση στη χοληστερόλη του αίματος. (48) Το ζωικής προέλευσης λίπος, πρέπει να εξαφανισθεί επαρκώς από τη διατροφή της εγκυμονούσας. Μια λογική χρήση λαδιού που θα συμπληρώσει τα 40-50 γρ του φυτικού κυτταρικού λίπους που θα μας προσφέρουν οι ζωικές τροφές ως πηγές πρωτεΐνης, είναι αρκετό και μαζί με άλλα 35-40 gr πρόσθετου λιπαρού - μόνον ελαιόλαδο - για να φθάσουμε το όριο των 75-85 gr, που οι ανάγκες σ' ενέργεια απαιτούν κατά 24ωρο.

Τούτο διότι, έχει αποδειχθεί σε νεότερες έρευνες (οι οποίες επιβεβαίωσαν παλαιές επιστημονικές υποψίες), ότι η διάσπαση και, γενικά, ο μεταβολισμός του λίπους, είναι διατεταραγμένος κατά την εποχή της εγκυμοσύνης σε όλα ανεξαιρέτως, τα θηλαστικά. Επομένως, το γεγονός της μεταβολιστικής διαταραχής του λίπους, έχει σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση οξόνης στα ούρα και στο αίμα της εγκύου, που δυνατόν να δημιουργήσει προβλήματα και στην έγκυο και στην λειτουργία της εγκυμοσύνης, η οποία μπορεί και να διακοπεί.

Επιπλέον, αν συμβεί η έγκυος να είναι άτομο παχύσαρκο, ή έγινε παχύσαρκο κατά την εγκυμοσύνη, τότε η προσοχή μας αυξάνεται περισσότερο, διότι, κατά την εποχή αυτή - και σε κάθε εγκυμοσύνη - δεν παρατηρείται μόνον μεταβολιστική διαταραχή του λίπους σαν τρόφιμο, αλλά, και έντονη μεταβολιστική διαταραχή του φυσικού λίπους του σώματος. Πράγμα το οποίο και πάλι θα οδηγήσει σε οξόνη και πιθανή διακοπή της εγκυμοσύνης.

Συνάμα, εξασφαλίζοντας στην καθημερινή διατροφή της εγκυμονούσας την ύπαρξη της τριαδικής μονάδας των Κυρίων-Βασικών Θρεπτικών Συστατικών και στις ποσότητες που έχουμε ήδη καθορίσει, διασφαλίζουμε, και για τους δύο οργανισμούς, το απαιτητό φορτίο ενέργειας που φθάνει τις 1700-2070 θερμίδες, ποσόν το οποίο, για τις δικές μας κλιματολογικές συνθήκες είναι υπεραρκετό. Παράλληλα με το ενεργειακό-θερμιδικό αποτέλεσμα και την θρεπτική τους προσφορά, τα κύρια θρεπτικά συστατικά:

Πρωτεΐνη (N), Υδατάνθρακες (CHO), Λίπη και Έλαια (F), θα γίνουν αιτία να προμηθευτούν οι δύο οργανισμοί αυτομάτως και τον κύκλο των Βοηθητικών-Μεσολαβητικών Θρεπτικών Συστατικών: Άλατα. (SL), Μέταλλα (MI), Ιχνοστοιχεία (EI) και Βιταμίνες (V), διότι, τα τρόφιμα τα οποία θα μας προσφέρουν το πολύτιμο υλικό ζωής υποχρεωτικά, θα μας προσφέρουν και όλο τον κύκλο των βοηθητικών Θρεπτικών Συστατικών, που συνυπάρχουν στα Τρόφιμα και του Φυτικού και του Ζωικού Βασιλείου. Εφόσον λοιπόν τα καθημερινά γεύματα της εγκυμονούσας είναι σωστοί συνδυασμοί φυτικών και ζωικών τροφών, θα προσφέρουν υποχρεωτικά, χημικά στοιχεία, που ο μεσολαβητικός-βοηθητικός ρόλος των οποίων ποτέ άλλοτε δεν έχει τόσο μεγάλη σημασία και σπουδαιότητα, όσο κατά την εποχή αυτή της

ηλικίας της ζωής από 0-9 μήνες όπου θα πρωταγωνιστήσουν στην αξιοποίηση του Λευκώματος και συγχρόνως, ως αυτούσια άλατα θα κτίσουν το σκελετό και το αιμοποιητικό σύστημα του νέου ανθρώπου.

Υπολογίσιμες ποσότητες από άλατα θα ασπασθούν από τον οργανισμό της εγκυμονούσας και θα μεταφερθούν στο έμβρυο. Ως εκ τούτου, η ανάγκη για διαρκή, καθημερινή, συστηματική αντικατάσταση του υλικού, είναι ολοφάνερη και ο μοναδικός τρόπος να εξασφαλισθεί η παρουσία τους δεν είναι παρά η σωστή: καθημερινή, υπεύθυνη διατροφή, τα καθημερινά Γεύματα, ως φροντισμένη Δίαιτα. (46)

Ο ανθρώπινος οργανισμός αν και έχει ανάγκη από ορισμένα λιπαρά οξέα για την ανάπτυξη, συντήρηση και καλή λειτουργία του, δεν έχει τη δυνατότητα να τα συνθέτει όλα ή να τα συνθέτει σε επαρκείς ποσότητες, για αυτό και πρέπει να προμηθεύεται αυτά από τα τρόφιμα: απαραίτητα λιπαρά οξέα. Τα πιο σπουδαία από τα απαραίτητα λιπαρά οξέα είναι το λινελαϊκό (18:2, ω6), το λινολενικό (18:3, ω3) και το αραχιδονικό (20:4, ω6). Ανεπάρκεια των απαραίτητων λιπαρών οξέων στον άνθρωπο προκαλεί μειωμένη ανάπτυξη στους νέους, ξηρό δέρμα, απολέπιση του δέρματος, μειωμένη ανθεκτικότητα σε δυσμενείς συνθήκες κ.λπ. Πάντως σε ένα κοινό διαιτολόγιο του ανθρώπου συνήθως δεν παρουσιάζεται έλλειψη των απαραίτητων λιπαρών οξέων, ιδίως όταν το 1-2% των αναγκών του σε ενέργεια καλύπτεται από αυτά, προϋπόθεση που εύκολα μπορεί να καλυφθεί.

Σημαντική όμως είναι και η αναλογία των απαραίτητων λιπαρών οξέων στα τρόφιμα. Συγκεκριμένα τα ω3 λιπαρά οξέα που είναι σπανιότερα θεωρούνται πιο σημαντικά για μια ισορροπημένη διατροφή και επηρεάζουν την συγκέντρωση χοληστερόλης του ανθρώπινου πλάσματος. Μία σχέση ω6/ω3 από 1/1 έως 4/1 θεωρείται ιδανική. Παρόμοια ευνοϊκή επίδραση στη συγκέντρωση χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων στο πλάσμα του ανθρώπου έχει το εικοσιπενταενοϊκό οξύ (20:5, ω3) όπως και το εικοσιδυοεξαενοϊκό οξύ (22:6, ω3) που συναντώνται κυρίως σε λιπαρά ψάρια, όπως η σαρδέλα και ο γαύρος και στο ελαιόλαδο. (82)

Τα λιπαρά οξέα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του εμβρύου (49) Είναι σημαντικά συστατικά όλων των κυτταρικών μεμβρανών, ιδιαίτερα του εγκεφάλου, του νευρικού και του αγγειακού συστήματος. Επιπλέον, τα λιπαρά οξέα προάγουν την ωρίμανση του αμφιβληστροειδούς χιτώνα και την οπτική διαδικασία. (50) Τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα επηρεάζουν τη σύνθεση των λιπαρών οξέων, των ιστών και των κυτταρικών μεμβρανών, και συσσωματώνονται στα φωσφολιπίδια των μεμβρανών των ερυθροκυττάρων. (32) Επιπρόσθετα, το 60% του εγκεφάλου του εμβρύου αποτελείται από λιπαρά οξέα. Είναι λοιπόν, εξαιρετικά σημαντική η πρόσληψη τέτοιων τροφών ιδίως κατά το τελευταίο τρίμηνο, όταν ο

εγκέφαλός του εμβρύου αυξάνεται σε βάρος 4 ή 5 φορές. Η ανεπάρκεια αυξάνει τον κίνδυνο για γέννηση νεογνού με χαμηλό βάρος, πρόωρου τοκετού, γέννηση νεογνού με ανεπάρκεια σε ω6 και ω3 και τέλος, αναταραχές της ανάπτυξης του εγκεφάλου οι οποίες μπορεί να είναι μόνιμες.(37.51)

Ω-3 και Ω-6 ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ

Τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα περιλαμβάνουν δυο οικογένειες λιπαρών οξέων. Τα ω-3 και τα ω-6 λιπαρά οξέα.

Παίρνουν το όνομα τους από την θέση του πρώτου διπλού δεσμού, μετρώντας από τελευταίο μεθύλιο του μορίου του λιπαρού οξέος.

Και τα δυο μεταβολίζονται στον οργανισμό σε λιπαρά οξέα με μεγαλύτερη αλυσίδα ατόμων άνθρακα. Αυξάνεται δε και ο βαθμός κορεσμού μια και υπάρχει προσθήκη επιπλέον διπλών δεσμών

Υπάρχει ανταγωνισμός μεταξύ των ω-3 και των ω-6 λιπαρών οξέων για τις θέσεις δέσμευσης τους στα ένζυμα του μεταβολισμού

Ωστόσο τα ω-3 έχουν μεγαλύτερη συγγένεια από τα ω-6.

Όταν όμως η διατροφή είναι εξαιρετικά πλούσια σε ω-6 λιπαρά, παρεμποδίζεται ο μεταβολισμός των ω-3 σε εικοσαπενταενοϊκό (EPA) και εικοσιεξαδουανικό οξύ(DHA) Τα EPA & DHA είναι πρόδρομοι των 3-σεψων των προστανοειδών και των 5-σεψων λευκοτριενών

Το αραχιδονικό οξύ στο οποίο μεταβολίζεται το λινολεϊκό οξύ (ω-6) είναι πρόδρομος των 2-σεψων των προστανοειδών (προσταγλαδίνες, θρομβοξανές ,λευκοτρίνες) και της 4- σεψάς των λευκοτριενών.

Θεωρείται ότι τα ω-3 λιπαρά παίζουν σημαντικό ρόλο στην πρόσληψη και στην θεραπεία καρδιαγγειακών παθήσεων ,της υπέρτασης, του διαβήτη, και άλλων φλεγμονωδών δυσλειτουργιών καθώς και του καρκίνου (Leaf &Weber 1988, Connor &Connor 1997)

Επίσης μελέτες έχουν δείξει ότι επιδρούν στην γονιδιακή έκφραση και μπορούν να δράσουν σαν δευτερεύοντες αγγελιοφόροι, ή αναπληρωτές σε δευτερεύοντες αγγελιοφόρους(Gtaber&συνεργ. 1994) καθώς και να μεταβάλουν την μεταγραφή ορισμένων γονιδίων (Clarke and Jump 1994).

Τα ω-3 έχουν τον πρώτο τους διπλό δεσμό μεταξύ του τρίτου και του τέταρτου ατόμου άνθρακα, ενώ τα ω-6 έχουν τον πρώτο διπλό δεσμό μεταξύ του έκτου και του έβδομου ατόμου άνθρακα.

Τα ω-3 και τα ω-6 λιπαρά οξέα ονομάζονται απαραίτητα γιατί δεν μπορούν να παραχθούν στον ανθρώπινο οργανισμό και για τον λόγο αυτό πρέπει να τα προσλαμβάνει από τις τροφές που καταναλώνει.

Τα ω-3 (που ονομάζονται και ιχθυέλαια) συναντώνται στα ψάρια, στο ελαιόλαδο και σε πολλά χόρτα (στους χλωροπλάστες) τα οποία καταναλώνονται στην Ελλάδα και σε άλλες χώρες της Μεσογείου καθώς και σε ξηρούς καρπούς

Τα ω-6 βρίσκονται σε ελαιούχους σπόρους διαφόρων φυτών και στο ελαιόλαδο

Τα απαραίτητα λιπαρά οξέα εκτός από πηγή ενέργειας για τον οργανισμό αποτελούν πρόδρομες ενώσεις πολλών σημαντικών ενώσεων με ορμονική δράση (θρομβοξάνες, προσταγλαδίνες, λευκοτριένες)

(Στην ομάδα των ω-3 λιπαρών οξέων ανήκει το α-λινολενικό οξύ(18:3) και στην ομάδα των ω-6 ανήκει το λινολεϊκό οξύ(18:2) (82)

3.2 Απαιτήσεις σε μικροθρεπτικά συστατικά

3.2.1 Βιταμίνες

Οι Βιταμίνες ως ένζυμα και συνένζυμα με τον λεπτό μεσολαβητικό τους ρόλο, τις ποσότητες των οποίων με απόλυτη βεβαιότητα εξασφαλίζουμε, εφόσον, με τα σωστά οργανωμένα γεύματα προμηθεύουμε τούς δύο οργανισμούς με: τρόφιμα-φορείς Πρωτεϊνών, Υδατανθράκων, Λιπών, Ελαίων, Μετάλλων και Ιχνοστοιχείων θα επισφραγίσουν την όλη επιτυχία της προσπάθειας. Οι απαιτήσεις σε Βιταμίνες είναι κατά την εποχή της εγκυμοσύνης αυξημένες, διότι το έμβρυο απαιτεί, βιολογικά, ποσότητες σχετικώς δυσανάλογες με την οργανική του έκταση. Μετά την όγδοη εβδομάδα ο πλακούντας αρχίζει να συγκεντρώνει ενεργητικά στο αίμα της μητέρας τις περισσότερες από τις βιταμίνες, διαδικασία η οποία μπορεί ωστόσο να προκαλέσει στη

μητέρα μια ελαφριά έλλειψη βιταμινών.(37) Οι αληθείς Βιταμίνες Α και D και όλες οι καροτίνες-πυγμίνες ως προ-βιταμίνες-Α, είναι οι ενζυματικοί μεσολαβητές-συντελεστές της ανάπτυξης του εμβρύου, διότι από το χημικό αυτό υλικό θα εξαρτηθούν οι καλές σχέσεις συνεργασίας Πρωτεϊνών και Αλάτων Ασβεστίου, Φωσφόρου, Φθορίου καθώς και η σωστή διάταξη του λίπους στο σώμα του δημιουργούμενου οργανισμού. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο, η Φύση, με τη μοναδικά σοφή προνοητικότητα της, φρόντισε ώστε οι πολύτιμες Βιταμίνες Α Και D να συνυπάρχουν στα τρόφιμα που προμηθεύουν Πρωτεΐνες, Ασβέστιο, Φθόριο, Φωσφόρο και ιχνοστοιχεία.

Λιποδιαλυτές

Βιταμίνη Α

Οι κύριες δράσεις της βιταμίνης Α ασκούνται με τη σύνδεση του ρετινοϊκού οξέος σε ειδικούς πυρηνικούς υποδοχείς οι οποίοι ρυθμίζουν την έκφραση των γονιδίων. Αυτό σημαίνει ότι η φυσιολογική εξέλιξη του εμβρύου απαιτεί την ύπαρξη φυσιολογικών ποσοτήτων βιταμίνης Α που είναι η μητρική χημική ένωση του ρετινοϊκού οξέος.(6) Η βιταμίνη Α και γενικά τα καροτένια, έχουν τη δυνατότητα να διαπεράσουν τον πλακούντα και να αποθηκευτούν στον εμβρυϊκό οργανισμό.(32) Η βιταμίνη αυτή σχετίζεται με την ανάπτυξη των κυττάρων του εμβρύου, της καρδιάς του, του κυκλοφορικού και του νευρικού του συστήματος.(37) Ο βασικός της όμως ρόλος, είναι η διατήρηση της δομικής και λειτουργικής ικανότητας των κυττάρων. Είναι απαραίτητη για την υγιή κατάσταση των επιθηλιακών ιστών. (32) Στη φάση που το βάρος του εμβρύου αυξάνεται με ταχύτερους ρυθμούς (κατά τους τελευταίους τρεις μήνες) είναι αυξημένες και οι ανάγκες για επαρκή πρόσληψη βιταμίνης Α.(37. 52) Μεγάλη όμως προσοχή χρειάζεται ώστε να μην παίρνει η κυοφορούσα μεγάλες ποσότητες βιταμίνης Α, μέσω της διατροφής ή με διατροφικά συμπληρώματα, γιατί είναι δυνατόν να προκαλέσει τερατογένεση. (6,52) Η κύρια επίπτωση της μειονεκτικής πρόσληψης βιταμίνης Α κατά την κύηση, είναι τα μειωμένα επίπεδα βιταμίνης Α στο νεογνό κατά τους πρώτους μήνες της ζωής του. Αυτό έχει ως συνέπεια τη μειωμένη άμυνα του νεογέννητου σε λοιμώξεις Επίσης, πιθανή έλλειψη της μπορεί να προκαλέσει μείωση της ανάπτυξης, νυκταλωπία, (αδυναμία να βλέπει κανείς σε λίγο φως) και ξηροδερμία του βλεννογόνου.9 Τέλος, η έλλειψη αυτής της βιταμίνης αυξάνει τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα.(52)

Με βάση τα παραπάνω, η απόφαση για λήψη φαρμακευτικών συμπληρωμάτων, θα εξαρτηθεί από τον υπολογισμό της διαιτητικής πρόσληψης της γυναίκας, αλλά και από το αν υπάρχει δυνατότητα στενής παρακολούθησής της σε περίπτωση χορήγησης συμπληρώματος.(6)

Βιταμίνη D

Η πρόσληψη των φυσιολογικών ποσοτήτων βιταμίνης D είναι απαραίτητη προκειμένου να διατηρηθούν ανέπαφοι οι προσαρμοστικοί μηχανισμοί της εγκύου που αυξάνουν την απορρόφηση του ασβεστίου(6) του φωσφόρου και του σιδήρου επίσης βοηθάει στην ανάπτυξη των οστών και των δοντιών του μωρού. Οι έγκυες χρειάζονται 5 ως 10 μικρογραμμάρια ημερησίως και οι καλύτερες πηγές είναι στα τυριά, το γιαούρτι και τα λιπαρά ψάρια. (48)

Η σημασία της όμως είναι πολύ πιο ζωτική στην κρίσιμη αυτή φάση της ζωής της γυναίκας. Η πρόσληψη αυτής της βιταμίνης σχετίζεται άμεσα με το βάρος γέννησης. Σε μια έρευνα κάθε μικρογραμμάριο βιταμίνης D αύξανε το βάρος γέννησης κατά 11 γραμμάρια και κάθε φλιτζάνι γάλα καθημερινά αύξανε το βάρος γέννησης κατά 41 γραμμάρια. (53) Πιθανή έλλειψή της κατά την κύηση μπορεί να προκαλέσει χαμηλό βάρος γέννησης, καθυστέρηση της ανάπτυξης στην ενδομήτρια ζωή, μεταγεννητική υπασβεστιαμία και υποπλασία των δοντιών. (9,11,32,16) Αντίθετα, υπερβολική πρόσληψή της μπορεί να αποβεί τοξική.(11, 16)

Χορήγηση διαιτητικών συμπληρωμάτων βιταμίνης D πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή και μόνο σε πολύ επιλεγμένες περιπτώσεις, λόγω του κινδύνου υπερβιταμίνωσης. Επιπλέον, ανασκόπηση δημοσιευμένων μελετών για το θέμα αυτό, δεν έχει δείξει να υπάρχουν ουσιαστικά οφέλη από τη χορήγηση φαρμακευτικών σκευασμάτων της βιταμίνης.

Βιταμίνη E

Η βιταμίνη E ονομάζεται και τοκοφερόλη (τόκον-φέρω), αφού είναι η βασικότερη βιταμίνη για τη λειτουργία της αναπαραγωγής.(9) Πρόκειται για μία αντιοξειδωτική ουσία που βοηθά στην εξουδετέρωση των κυτταρικών βλαβών και συναντάται σε αρκετές μορφές. Η πιο ενεργός από αυτές είναι η α-τοκοφερόλη. (32) Η συνιστώμενη ημερήσια πρόσληψη στην εγκυμοσύνη είναι 15mg.(16) Η βασικότερη λειτουργία της βιταμίνης E είναι η πρόληψη της οξείδωσης των πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, τα οποία συμμετέχουν στη δομή των κυτταρικών μεμβρανών. Επίσης,

παρέχει προστασία στη βιταμίνη Α από οξείδωση, στο γαστρεντερικό σωλήνα, έτσι ώστε να απορροφάται το μεγαλύτερο δυνατό ποσό. (32)

Η κατανάλωση υψηλών δόσεων της βιταμίνης αυτής κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου της εγκυμοσύνης δεν εμφανίζεται να συνδέεται με έναν αυξανόμενο κίνδυνο για σημαντικές δυσμορφίες, αλλά μπορεί να συνδεθεί με τη μείωση στο βάρος γέννησης. Σύμφωνα με έρευνες η πρόσληψη αυτής της βιταμίνης σχετίζεται άμεσα με τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά γέννησης του νεογνού. Άλλες έρευνες έχουν αποδείξει ότι υπάρχει μεγάλη συσχέτιση μεταξύ μητρικού και εμβρυϊκού επιπέδου της βιταμίνης Ε. Αν το επίπεδο στη μητέρα είναι χαμηλό, τότε αντίστοιχα χαμηλό είναι και το επίπεδο στο έμβryo. Το ίδιο ισχύει και σε αντίθετη περίπτωση.(10) Πλούσια κατανάλωση λαχανικών και φυτικών ελαίων χορηγούν τις απαιτούμενες ποσότητες σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα και βιταμίνη Ε.(33)

Βιταμίνη Κ

Η βιταμίνη Κ είναι απαραίτητη για την πήξη του αίματος και πιθανή έλλειψή της μπορεί να προκαλέσει αυξημένη τάση για αιμορραγία, στη μέλλουσα μητέρα και ιδίως στα νεογνήτα. Ο ρόλος της αυτός την καθιστά πολύ χρήσιμη στην εγκυμοσύνη και τον τοκετό.(9) Η προτεινόμενη ποσότητα για τη βιταμίνη αυτή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ανέρχεται σε 90 mg την ημέρα για γυναίκες πάνω από 18 χρονών.(16) Οι αποθήκες στο σώμα είναι μικρές, και η αντικατάστασή τους είναι πολύ γρήγορη. (32) Τροφές πλούσιες σε βιταμίνη Κ είναι το συκώτι, ο κρόκος του αυγού, το βούτυρο, το λάδι, τα πράσινα λαχανικά, το κουνουπίδι και η ντομάτα.(9, 32,33)

Υδατοδιαλυτές

Βιταμίνες Β1, Β2, Β3

Οι βιταμίνες αυτές υποστηρίζουν τη διαδικασία παραγωγής ενέργειας. Η βιταμίνη Β₁ είναι ένα συνένζυμο του οποίου η βιοδιαθεσιμότητα μπορεί να περιορίσει το ρυθμό με τον οποίο παράγεται ενέργεια από τη γλυκόζη. Η Β₂ και η Β₃ σχετίζονται με την παραγωγή ενέργειας, διότι είναι μέρη των συνενζύμων φλαβινο-

αδένινοδινουκλεοτίδιο (FAO) και νικοτιναμιδο-αδένινοδινουκλεοτίδιο (NAO). Τα συνένζυμα αυτά συμμετέχουν στη μεταφορά ατόμων υδρογόνου από την αναπνευστική αλυσίδα στα κύτταρα. (32) Με την αύξηση των απαιτήσεων της ενεργειακής πρόσληψης κατά την εγκυμοσύνη, αυξάνονται και οι απαιτήσεις σε B₁, B₂ και B₃. Έρευνες που έγιναν σε πειραματόζωα, έδειξαν ότι ανεπάρκεια σε B₁, B₂ και B₃ κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη ανάπτυξη, σε εμβρυϊκό θάνατο και γενετικές δυσμορφίες. Ελλιπής πρόσληψη της B₂ μέσω της διατροφής της μητέρας, ενδέχεται να είναι αιτία προωρότητας στους ανθρώπους. Τα επίπεδα της B₃ σε εγκύους έχουν ερευνηθεί μερικώς. Ωστόσο, δεν υπάρχουν περιπτώσεις που να αποδεικνύουν ότι η ανεπάρκεια σε B₃ στον άνθρωπο προκαλεί δυσπλασίες, οι οποίες παρατηρήθηκαν σε πειραματόζωα. (10)

Οι B₁, B₂ και B₃ βρίσκονται σχεδόν σε όλα τα τρόφιμα, αλλά ελάχιστα από αυτά αποτελούν πλούσιες πηγές. Τα δημητριακά ολικής αλέσεως, τα όσπρια και τα κρέατα περιέχουν υψηλές ποσότητες βιταμίνης B₁. Το γάλα, το τυρί, το άπαχο κρέας και τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά περιέχουν ικανοποιητικές ποσότητες βιταμίνης B₂. Τα τρόφιμα που είναι πλούσια σε B₁ και B₂, καθώς και τρόφιμα με πρωτείνες υψηλής βιολογικής αξίας είναι καλές πηγές της B₃. (32)

Βιταμίνη B5

Η βιταμίνη αυτή συντίθεται και από τα εντερικά βακτήρια, και έτσι ίσως να ενισχύεται η διαιτητική της πρόσληψη., παίζει ρόλο στο μεταβολισμό ως μέρος του συνεχόμενου A. Αυτό το συνένζυμο βοηθάει στη μεταφορά μορίων κατά την διαδικασία της αποικοδόμησης της γλυκόζης, των λιπαρών οξέων και στο μεταβολισμό ενεργειας. (32) Οι επιστήμονες προτείνουν μια έγκυος γυναίκα να προσλαμβάνει υψηλότερη ποσότητα βιταμίνης B₅ απ' ό,τι μια μη έγκυος, έτσι ώστε να διατηρηθούν τα επίπεδα του πλάσματος. Η βιταμίνη αυτή είναι ευρεία διαδεδομένη στα τρόφιμα και ιδιαίτερα στο κρέας, στα δημητριακά ολικής αλέσεως, στα καρύδια και στα όσπρια. Σύμφωνα με έρευνες η βιταμίνη αυτή συνδέεται θετικά με το μήκος γέννησης. (54) Διαιτητική ανεπάρκεια σε B₅ δεν έχει παρατηρηθεί σε ανθρώπους, εκτός από περιπτώσεις ακραίας δυσθρεψίας. Επίσης, δεν έχει παρατηρηθεί ούτε και τοξικότητα από τη βιταμίνη. (32)

Το φυλλικό οξύ B9

Το φυλλικό οξύ, είναι μια υδατοδιαλυτή βιταμίνη που βρίσκεται στα πράσινα λαχανικά, στα δημητριακά, στο γιαούρτι και στους ξηρούς καρπούς. Το φυλλικό οξύ, του οποίου η ενεργός μορφή στο μεταβολισμό είναι το φυλικό οξύ, χρειάζεται περισσότερο στη διάρκεια της εγκυμοσύνης και η έλλειψή του μπορεί να προκαλέσει αναιμία στη μητέρα, παίζει καθοριστικό ρόλο στη σύνθεση του δεοξυριβονουκλεϊνικού οξέος (DNA) και την ομαλή κυτταρική διαίρεση (11) Οι ανάγκες σε φυλλικό αυξάνονται κατά την εγκυμοσύνη, λόγω των αυξημένων απαιτήσεων για την παραγωγή των μητρικών ερυθροκυττάρων, καθώς και για τη σύνθεση του DNA, που θα συντελέσει στη δημιουργία και ανάπτυξη του πλακούντα και του εμβρύου. (16, 40) Πρόκειται για μια από τις βασικότερες βιταμίνες για την τροφοδότηση σε πυρηνικά οξέα των ταχύτατα διαιρούμενων κυττάρων του εμβρύου. Επίσης, δεδομένου ότι το σώμα δεν αποθηκεύει αυτή την βιταμίνη, και ότι κατά την εγκυμοσύνη εκκρίνεται τετραπλάσια ή πενταπλάσια ποσότητα της κανονικής, θα πρέπει η πρόσληψη αυτής της βιταμίνης να είναι καθημερινή και σε μεγάλες ποσότητες. (35, 39)

Απορροφάτε από το ανώτερο τμήμα του λεπτού εντέρου. Για τις ανάγκες της εγκυμοσύνης συνιστάται η χορήγηση φυλικού οξέος σε δόση 1 mg την ημέρα. Η έλλειψη φυλικού οξέος μπορεί να προκαλέσει βλάβες στο νευρικό σωλήνα του νεογνού, μειωμένη οξυγόνωση του εμβρύου, καθυστερημένη ενδομήτρια ανάπτυξη, προεκλαμψία, πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα, πρόωρο τοκετό, αποβολή, γέννηση λιποβαρών νεογνών και μεγαλοβλαστική αναιμία, που οφείλεται στην παραγωγή ανώμαλων ερυθρών αιμοσφαιρίων.(4. 11. 16. 58. 59. 60.) Για τους λόγους αυτούς, συνιστάται αύξηση της ποσότητας πρόσληψης της κατά 200μg στην περίοδο της εγκυμοσύνης και, συνεπώς, η έγκυος πρέπει να λαμβάνει 600μg ημερησίως, από τον πρώτο μήνα της εγκυμοσύνης και συστήνεται τα 400μg να προσλαμβάνονται από την τροφή και τα 200μg από συμπληρώματα.(16)

Οι ατέλειες του νευρικού πόρου περιλαμβάνουν τη δισχιδή σπονδυλική στήλη και εγκεφαλικές κακοπλασίες που αναπτύσσονται τις πρώτες τέσσερις εβδομάδες μετά τη σύλληψη. Η λήψη φυλλικού οξέος είναι αποφασιστική για την υγεία του μωρού λόγω της προστασίας που του παρέχει.

Μελέτες έδειξαν πως η κατανάλωση της προτεινόμενης ποσότητας φυλλικού οξέος πριν από τη σύλληψη και ως τη δωδέκατη εβδομάδα της εγκυμοσύνης μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο ατελειών του νευρικού πόρου. Κάποιες μελέτες υποστηρίζουν πως υπάρχει μείωση 70%. (6)

Επειδή το πλείστον των κυήσεων δεν είναι προγραμματισμένες και λόγω του ότι η ανάπτυξη βλαβών του νευρικού σωλήνα παρατηρείται ήδη από την 4^η εβδομάδα της

εγκυμοσύνης, είναι πολύ σημαντικό όλες οι γυναίκες που βρίσκονται σε αναπαραγωγική ηλικία να παίρνουν φυλλικό οξύ.(4.56)

Ο καλύτερος δείκτης φυσιολογικών επιπέδων φυλλικού οξέος είναι τα επίπεδά του στα ερυθρά αιμοσφαίρια και όχι αυτά του πλάσματος, που συνήθως μετράμε.

Το φαρμακευτικό φυλλικό οξύ έχει μεγαλύτερη βιοδιαθεσιμότητα από το φυλλικό των τροφών, γι αυτό και τις περισσότερες φορές είναι απαραίτητη η χορήγηση διαιτητικών συμπληρωμάτων. Η τακτική αυτή απέκτησε ακόμα μεγαλύτερη σημασία αφού αποδείχθηκε ότι οι γυναίκες που έπαιρναν διατροφικά συμπληρώματα φυλλικού οξέος, είχαν πολύ μικρότερες πιθανότητες να γεννήσουν παιδιά με δυσπλασίες του νευρικού σωλήνα. (6. 39)

Βιταμίνη B12

Η βιταμίνη αυτή αλληλεπιδρά στη διαδικασία της διαίρεσης των ερυθροκυττάρων. Η έλλειψη B₁₂ μπορεί να προκαλέσει μεγαλοβλαστική αναιμία, και η χρόνια ανεπάρκεια σε συνδυασμό με αναιμία, μπορεί να προκαλέσει ανεπανόρθωτες βλάβες στο νευρικό σύστημα.(32) Επίσης η βιταμίνη αυτή παίζει ρόλο στην κυτταρική δραστηριότητα στα οστά και στον μεταβολισμό, χρειάζεται για να απελευθερώσει το φυλλικό οξύ, ώστε να βοηθήσει στην δημιουργία ερυθρών αιμοσφαιρίων, βοηθάει τον οργανισμό να χρησιμοποιήσει τα λιπώδη κύτταρα και μερικά αμινοξέα(48) Ωστόσο, η έλλειψη B₁₂ δε σχετίζεται με τη διαιτητική πρόσληψη, αφού η B₁₂ περιέχεται σε όλα τα ζωικής προέλευσης τρόφιμα.(32 12) Η αιτία συνήθως είναι η υπολειτουργία, ή η πλήρης έλλειψη του ενδογενούς παράγοντα, ο οποίος είναι απαραίτητος για την απορρόφηση της B₁₂. Η μακροχρόνια χρήση αντιβιοτικών, η οποία καταστρέφει τη γαστρεντερική χλωρίδα, καθώς επίσης και οι χορτοφαγικές δίαιτες που περιορίζουν σημαντικά τα ζωικά προϊόντα, μπορούν να οδηγήσουν σε έλλειψη της βιταμίνης αυτής και κατ' επέκταση σε καθυστερημένη ενδομήτρια ανάπτυξη.(32 12)

Βιταμίνη C

Η σημασία της διατροφής κατά τους 3 πρώτους μήνες της κύησης είναι καθοριστική. Έχει δειχθεί σε πρόσφατες μελέτες ότι το στοιχείο της διατροφής που διαδραματίζει τον καθοριστικότερο ρόλο στο βάρος του εμβρύου και στο βάρος του πλακούντα, είναι η βιταμίνη C. Δε θα πρέπει βέβαια να ξεχνάμε ότι η βιταμίνη C αυξάνει και την απορρόφηση του σιδήρου, ιχνοστοιχείου με μεγάλη σημασία κατά την κύηση. (6)

Η βιταμίνη C (ασκορβικό οξύ) βοηθά στην επούλωση των πληγών και την υγεία των οστών. Βοηθά επίσης το σώμα να παράγει κολλαγόνο, την πρωτεΐνη που παίζει ρόλο στη σύσταση και την ανάπτυξη των συνδετικών ιστών του σώματος. Η βιταμίνη C έχει αποδειχτεί πως αυξάνει την αντίσταση του σώματος στις μολύνσεις. Τόσο η μητέρα όσο και το έμβρυο τη χρειάζονται καθημερινά επειδή αποτελεί το σύνδεσμο που συγκροτεί μεταξύ τους τα νέα κύτταρα. Βοηθά επίσης στην ανάπτυξη του μωρού και στο να έχει δυνατά και γερά οστά και δόντια.(48)Οι ΣΗΠ είναι 55 mg για όλη τη διάρκεια της κύησης. Κατά το θηλασμό απαιτούνται 25 mg επιπλέον. Γυναίκες που, παρά τις σοβαρές αντενδείξεις, εξακολουθούν να καπνίζουν κατά την κύηση, θα πρέπει να παίρνουν καθημερινά πολύ μεγαλύτερες ποσότητες. Αυτό οφείλεται στα αυξημένα επίπεδα χαλκού στο αίμα των καπνιστών, τα οποία αυξάνουν και τις ανάγκες σε βιταμίνη C.(6,16,9)

3.2.2 ΑΝΟΡΓΑΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΑ

- **Το Ασβέστιο και ο Φωσφόρος**, ως Μετάλλα και ως 'Άλας Φωσφορικού Ασβεστίου έχουν την πρώτη θέση, διότι σε συνεργασία με το Φθόριο και την μεσολαβητική-ενζυματική δράση Της Βιταμίνης-Α και -D, θα κτίσουν τον σκελετό, το γερό δέρμα, τα γερά μαλλιά, τα νύχια και θα επιτρέψουν την ανατολή μιας γερής οδοντοστοιχίας. Θα συντελέσουν ακόμη στη δημιουργία γερού νευρικού συστήματος, αφού από το Ασβέστιο θα εξαρτηθεί, κατά πολύ μεγάλο ποσοστό, η

ποιότητα της εγκεφαλικής ουσίας (μυαλό) και η ανταποκριτικότητα και ανθεκτικότητα του μυίκου,

Το έμβρυο, σε όλη την διάρκεια των 9 μηνών, θ' αποσπάσει περίπου 35-42 gr Ασβεστίου από τον οργανισμό της εγκυμονούσας, η οποία το αντικαθιστά παίρνοντας στα καθημερινά της γεύματα: γάλα, αυγό, τυρί, γιαούρτι, κρέας ή ψάρι ή πουλερικά, που είναι τρόφιμα-πηγές Ασβεστίου, Φθορίου, Φωσφόρου, εκτός από τις πρωτεΐνες,

Βέβαια, αν επικρατήσουν διαιτητικές ιδιοτροπίες, παρεκτροπές και, γενικώς, ανεύθυνη διατροφή, τότε: πρώτη η έγκυος θα δεχθεί τον αντίκτυπο και τις συνέπειες: Από το πέσιμο ή θρυμμάτισμα των δοντιών μέχρι το αραίωμα, αδυνάτισμα ή πέσιμο των μαλλιών, το στεγνό μαραμένο δέρμα και το άνοιγμα του δέρματος σε σχισμές που πολλές φορές αιμορραγούν - και το οποίο χάνει την ελαστικότητά του. Επιπλέον, θ' αντιμετωπίσει το σπάσιμο και χώρισμα των νυχιών και φυσικά, πόνους στις ωμοπλάτες, τις αρθρώσεις και τα ισχία, Ταυτόχρονα το έμβρυο, λόγω του περιορισμένου ποσού Αλάτων τα οποία παίρνει η έγκυος (εφόσον δεν γίνεται ανεφαιδιασμός), μοιραία θα διαμορφωθεί μικρό, με ελαττωματική σκελετική κατασκευή και μικρή, περιορισμένη διάπλαση, γενικότερα.

Πρέπει ακόμη να σημειωθεί, ότι, τα αλμυρά φαγητά ή τα αλμυρά τρόφιμα, εμποδίζουν την καλή αξιοποίηση των Αλάτων και κυρίως του Φωσφορικού Ασβεστίου εκ μέρους του οργανισμού της εγκυμονούσας. Συνεπώς, είναι δυνατόν γεύματα, αν και πλούσια σε Ασβέστιο και Φώσφορο να μην προσφέρουν το απαιτούμενο, ακριβώς, διότι, το μαγειρικό αλάτι και κάθε αλμυρό, εμποδίζουν τη βιολογική αξιοποίηση και την αφομοίωση του θρεπτικού συστατικού. (46)

-Το Κάλιο και το Νάτριο, είναι, ως Μέταλλα, βασικοί συντελεστές της αξιοποίησης των Υδατανθράκων, της σωστής γλυκογωνίας και της ηλεκτρολυτικής ισορροπίας (της οξεοβασικής ισορροπίας που συντηρεί το pH του αίματος ελαφρώς αλκαλικό, 7.3) του οργανισμού, αυτή την εποχή θα παίξουν το ρόλο τους όσο ποτέ άλλοτε, όπως και όλα τα θρεπτικά συστατικά. Την πραγμάθειά τους θα μας εξασφαλίσει η παρουσία στα γεύματα της ημέρας: χυμοί φρούτων, η απλά μαγειρευμένη πατάτα, το επίσης απλά μαγειρευμένο ρύζι, η χρήση ψωμιού και απλά μαγειρευμένων ζυμαρικών, ωμές-νωπές σαλάτες και τα φρούτα, με έμφαση στο νωπό πορτοκάλι και το χυμό του. (46) Το Na είναι ένα μέταλλο που παίζει σημαντικό ρόλο στην εγκυμοσύνη και συνδέεται θετικά με την περίμετρο κεφαλής του νεογνού.(54) Η αύξηση του όγκου του αίματος στην έγκυο αυξάνει και τις

ανάγκες σε νάτριο, Εντούτοις, η ημερήσια προτεινόμενη πρόσληψη νατρίου από έγκυες γυναίκες πρέπει να είναι υψηλότερη από 2-3g. Τέλος, δεν συνίσταται σε έγκυες με οιδήματα.(16)

-Ιώδιο

Είναι γνωστό ότι κατά την κύηση ο θυρεοειδής αδένας των γυναικών διογκώνεται. Η αύξηση αυτή του όγκου του αδένα υπολογίζεται στις διάφορες μελέτες ότι φτάνει στο 30-47% του αρχικού. Το I είναι σημαντικό συστατικό των δύο θυρεοειδικών ορμονών, της θυροξίνη(T4) και της τριϊωδοθυρονίνης (T3).

Στη χώρα μας, το ποσοστό των γυναικών με βρογχοκήλη είναι πολύ μεγάλο. Αν λοιπόν προστεθεί και η περαιτέρω επιδείνωση από τις κυήσεις, θα αυξηθεί περισσότερο η ήδη αυξημένη νοσηρότητα από θυρεοειδοπάθειες. Η ανεπάρκεια I έχει αναγνωρισθεί ως η παγκόσμια αιτία νοητικής βλάβης, η οποία όμως είναι δυνατόν να προληφθεί. Η διανοητική και η νευρολογική βλάβη, λαμβάνουν χώρα λόγω έλλειψης της T 4 κατά τη διάρκεια της κρίσιμης φάσης της ανάπτυξης του εγκεφάλου. Συνεπώς, η ανεπάρκεια I στη μητέρα, είναι η αιτία για ένα ευρύ φάσμα διαταραχών τόσο στο έμβρυο όσο και στο βρέφος.(32)Τα πιο σημαντικά κλινικά αποτελέσματα της έλλειψης I είναι η βρογχοκήλη, ο υποθυρεοειδισμός και ο κρετινισμός.(32, 58, 64) Η καλύτερη πρόληψη στις περιπτώσεις αυτές είναι η σωστή κάλυψη, μέσω της διατροφής, των αυξημένων αναγκών σε ιώδιο. Ο καλύτερος τρόπος προσέγγισης των αναγκών σε ιώδιο κατά την κύηση και το θηλασμό είναι το σωματικό βάρος. Οι ΣΗΠ είναι 3.5 μg ανά κιλό βάρους.

Οι αυξημένες αυτές ανάγκες σε ιώδιο φαίνεται ότι οφείλονται σε μείωση της δυνατότητας καθήλωσής του στον θυρεοειδή, γιατί και η αποβολή ιωδίου με τα ούρα είναι αυξημένη στις έγκυες. Η αυξημένη αυτή αποβολή ιωδίου αποκαθίσταται στο φυσιολογικό αμέσως μετά τον τοκετό, Μεγαλύτερη όμως είναι και η αποβολή ιωδίου από τα ούρα νεογνών που θηλάζουν, σε σχέση με αυτά που τρέφονται τεχνητά. Αυτό σημαίνει ότι τα παιδιά που θηλάζουν παίρνουν περισσότερο ιώδιο μέσω του μητρικού γάλακτος, επομένως η μητέρα έχει αυξημένες ανάγκες σε ιώδιο και στη φάση αυτή. (6)Η αιτιολογία του εμβρυϊκού υποθυρεοειδισμού αποδίδεται είτε σε συγκεκριμένα ελαττώματα στη σύνθεση και στη χρησιμοποίηση της T4, η οποία προάγει το σποραδικό κρετινισμό, είτε σε ανεπάρκεια I, η οποία προκαλεί ενδημικό κρετινισμό. Όταν ο υποθυρεοειδισμός εμφανίζεται με την έναρξη της σύλληψης και παραμένει ως και το δεύτερο περίπου έτος της ζωής (περίοδος κατά την οποία η εμμύελωση είναι πιο ενεργός) προάγει, ανέκκλητη πνευματική υστέρηση. Ο κρετινισμός μπορεί να προληφθεί μέσω αντιμετώπισης της

ανεπάρκειας του I, πριν τη σύλληψη ή κατά τη διάρκεια των πρώτων τριών μηνών της εγκυμοσύνης. (32, 16, 64)

-Σίδηρος

Όταν η γυναίκα ξεκινά μια εγκυμοσύνη με χαμηλά επίπεδα σιδήρου, τότε αυξάνονται οι πιθανότητες για επιπλοκές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, όπως επίσης αυξημένος είναι και ο κίνδυνος γέννησης ενός μωρού με χαμηλό βάρος, πρόωρου τοκετού, σωματικής κούρασης και κολπικής αιμορραγίας. Επίσης, υπάρχουν μεγάλες πιθανότητες το νεογνό να γεννηθεί και αυτό με χαμηλά επίπεδα σιδήρου. Επομένως, σε περίπτωση που υπάρχει έλλειψη σιδήρου, τότε απαιτείται ένα πρόγραμμα με συμπληρωματικό σίδηρο, το οποίο θα πρέπει να γίνει τουλάχιστον τρεις μήνες πριν από τη σύλληψη, καθώς τόσο είναι περίπου το χρονικό διάστημα που απαιτείται για να βελτιωθούν τα επίπεδα σιδήρου. 10 διατροφή στην εγκυμοσύνη κ τον θηλασμό

Η έλλειψη σιδήρου είναι το πιο συχνό στερητικό νόσημα παγκοσμίως, ειδικά στις γυναίκες.(6) Το πολύτιμο αυτό μέταλλο, από τη σωστή αναλογία του οποίου θα εξαρτηθεί η ποιότητα του αίματος και η κατασκευή και διαμόρφωση των αιμοσφαιρίων του μελλοντικού ανθρώπου, αποταμιεύεται - μέσω πάντα του οργανισμού της εγκυμονούσας - στο συκώτι του εμβρύου με εξαιρετική φροντίδα, για να χρησιμοποιηθεί από το νεαρόν οργανισμό και να καλύψει τις βιολογικές-οργανικές απαιτήσεις των πρώτων 6 μηνών της ζωής του, που είναι οι μήνες της αυστηρής γαλουχίας. Και τούτο διότι, το μητρικό γάλα (γενικώς το γάλα) δεν φιλοξενεί σίδηρο στη φυσική του σύσταση. (46)

Οι εφαρμοζόμενες θεραπευτικές παρεμβάσεις αποσκοπούν στην αποτροπή της πτώσης της αιμοσφαιρίνης στην εγκυμονούσα και στην πρόληψη της μείωσης των αποθεμάτων της σε σίδηρο(6) διότι εκτός από τις ανάγκες του εμβρύου, ο Σίδηρος, σαν στοιχείο, σαν θρεπτικό συστατικό, με θέση βασική στην ποιοτική υγεία του αίματος, παίζει σπουδαίο ρόλο και στην υγεία της εγκυμονούσας, η οποία κατά τον Τοκετό, θα αντιμετωπίσει, φύσει και θέσει, θέμα αιμορραγίας. Συνεπώς, η καθημερινή παρουσία στα γεύματα της ημέρας νωπών λαχανικών, χορταρικών, φρούτων, αυγού και κρέατος, τρόφιμα-πηγές του πολύτιμου συστατικού, μας προσφέρει την εγγύηση προμήθειας των δύο οργανισμών με το πολύτιμο Μέταλλο.(46).

Οι συνολικές ανάγκες της κύησης σε σίδηρο, εκτός από τις συνήθειες, είναι 350. mg

Η ποσότητα αυτή υπολογίζεται ως εξής:

Συνολικός σίδηρος στο τελειόμηνο κύημα: 300 mg

Σίδηρος του πλακούντα και του ομφάλιου λώρου: 50 mg

Απώλεια αίματος κατά τον τοκετό: 200 mg

"Οικονομία" από τη διακοπή της περιόδου επί 9 μήνες: 200 mg

Το ποσόν των 350 mg, θεωρητικά σημαίνει αύξηση των ημερήσιων αναγκών σε σίδηρο κατά 1.8 mg κατά τα 2 τελευταία τρίμηνα της κύησης.

Εκτός όμως από την ανωτέρω ποσότητα, η εγκυμονούσα χρειάζεται 500 mg ακόμα για να αυξήσει τον όγκο του αίματός της.

Παρά την "προσαρμογή" του οργανισμού στις αυξημένες αυτές ανάγκες, μέσω της αύξησης της απορροφησιμότητας του σιδήρου, είναι δύσκολη η πλήρης κάλυψη, γι' αυτό και είναι τις περισσότερες φορές αναγκαία η χορήγηση φαρμακευτικών συμπληρωμάτων. Οι μεγάλες δόσεις σιδήρου δεν είναι επιθυμητές γιατί συνοδεύονται από παρενέργειες, όπως αύξηση του οξειδωτικού στρες των ιστών και φαινόμενα δυσανεξίας από το γαστρεντερικό σύστημα. Η καλύτερη μέθοδος υποκατάστασης είναι η λήψη μικρών δόσεων σιδήρου σε σκευάσματα βραδείας αποδέσμευσης, σε καθημερινό ή διαλείπον σχήμα.(6)

Πόσο επηρεάζει η έλλειψη σιδήρου κατά την εγκυμοσύνη τις νοητικές ικανότητες του παιδιού; Τα παιδιά τα οποία κατά την εγκυμοσύνη στερούνται σιδήρου, πιθανόν να μειονεκτούν σε σύγκριση με συνομήλικους τους όσον αφορά τις διανοητικές και κινητικές τους ικανότητες.

Είναι γνωστό ότι ο σίδηρος είναι ένα καθοριστικό στοιχείο για την κανονική ανάπτυξη του εμβρύου και του παιδιού. Έχει επίσης πρωταρχικό ρόλο για την ανάπτυξη και εξέλιξη του εγκεφάλου.

Προηγούμενες έρευνες είχαν τεκμηριώσει το γεγονός ότι η έλλειψη σιδήρου κατά τη βρεφική και παιδική ηλικία συσχετίζονται με καθυστέρηση στη νοητική και κινητική ανάπτυξη των παιδιών. Ανάλογα ευρήματα βρέθηκαν και σε πειράματα με ζώα.

Με βάση τα δεδομένα αυτά ερευνητές από το πανεπιστήμιο του Birmingham στην Alabama, θέλησαν να διερευνήσουν κατά πόσο η έλλειψη σιδήρου κατά την εγκυμοσύνη επηρεάζει την κανονική ανάπτυξη και εξέλιξη του εγκεφάλου του εμβρύου. Το ερώτημα έχει μεγάλη σημασία. Εάν οποιαδήποτε έλλειψη σιδήρου κατά τους πρώτους μήνες της ζωής του εμβρύου, που είναι κρίσιμης σημασίας για τη δομή του εγκεφάλου, αποτελεί αιτία νοητικής και κινητικής μειονεξίας, τότε θα πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα.

Για να απαντήσουν στο ερώτημα αυτό οι ερευνητές μέτρησαν την φερριτίνη μέσα στο αίμα του ομφάλιου λώρου από 278 παιδιά.

Η φερριτίνη είναι μια πρωτεΐνη η οποία φέρει και αποθηκεύει το σίδηρο στον οργανισμό. Τα επίπεδά της στο αίμα αντικατοπτρίζουν την πραγματική διαθεσιμότητα και ποσότητα σιδήρου που υπάρχει στον οργανισμό.

Η απλή μέτρηση στον επιπέδων σιδήρου στο αίμα δεν είναι ο ορθός τρόπος αξιολόγησης του σιδήρου στον οργανισμό λόγω του ότι επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες και έχει συχνές διακυμάνσεις.

Στη συνέχεια η ερευνητική ομάδα αξιολόγησε τις διανοητικές (δείκτης νοημοσύνης, γλωσσικές και γνωστικές δεξιότητες) και κινητικές ικανότητες των παιδιών με 6 διαφορετικά ψυχομετρικά τεστ. Τα αποτελέσματα τους έδειξαν ότι τα παιδιά με χαμηλά επίπεδα φερριτίνης κατά τη γέννηση υστερούσαν σε σύγκριση με τους συνομήλικους τους που είχαν φυσιολογικά επίπεδα της πρωτεΐνης αυτής.

Επίσης κάτι πολύ ενδιαφέρον, βρήκαν ότι τα παιδιά που είχαν πολύ ψηλά επίπεδα φερριτίνης είχαν τάση να έχουν λιγότερο καλά αποτελέσματα.

Αυτό σύμφωνα με τους ερευνητές μπορεί να εξηγηθεί διότι η φερριτίνη αυξάνεται σε περιπτώσεις λοιμώξεων ή χρόνιας φλεγμονής. Σαν αποτέλεσμα η διαθεσιμότητα σιδήρου είναι μικρότερη και ισοδυναμεί στην ουσία με καταστάσεις έλλειψης σιδήρου.

Το ερώτημα που τίθεται είναι γιατί η έλλειψη σιδήρου οδηγεί σε ανεπάρκειες του εγκεφάλου;

Το ερώτημα αυτό δεν έχει ακόμη απαντηθεί πλήρως. Φαίνεται ότι η έλλειψη σιδήρου επηρεάζει το σύστημα επικοινωνίας των διαφόρων κυττάρων του κεντρικού νευρικού συστήματος μεταξύ τους. Το αποτέλεσμα της διαταραχής αυτής πιθανόν να μειώνει τις λειτουργικές ικανότητες του εγκεφάλου που δημιουργούνται στα πρώτα στάδια της ζωής μέσα στη μήτρα.

Ένα άλλο ερώτημα που μένει αναπάντητο είναι ο ρόλος του πλακούντα στη διαταραχή αυτή.

Είναι πράγματι τα τοξικά αποτελέσματα της έλλειψης σιδήρου που ευθύνονται για τις μειονεξίες που παρατηρήθηκαν ή μήπως ο ένοχος είναι μια ανεπάρκεια του πλακούντα που οδηγεί μεταξύ πολλών άλλων αρνητικών και στην έλλειψη σιδήρου; Το ερώτημα αυτό είναι προς το παρόν αναπάντητο και θα χρειαστούν και άλλες έρευνες για να διαλευκανθεί.

Το ζήτημα έχει πολύ μεγάλη σημασία και δυστυχώς δημιουργούνται και παραμένουν πολλά ερωτήματα που χρειάζονται διερεύνηση και απαντήσεις.

Εκείνο που είναι σημαντικό προς το παρόν, είναι όλες οι έγκυοι γυναίκες να παρακολουθούνται για το μεταβολισμό του σιδήρου τους με τον σωστό τρόπο από τους γιατρούς τους και κάθε φορά που επιβάλλεται να τους χορηγείται σίδηρος.

Ψευδάργυρος

Ο Ζn εμπλέκεται στην κυτταρική διαίρεση και συνεπώς είναι απαραίτητος για την ανάπτυξη του εμβρύου.(22) Έχει δειχθεί από πολλές μελέτες ότι τα επίπεδα ψευδαργύρου στο αίμα και στα λευκά αιμοσφαίρια (είναι ένδειξη των αποθεμάτων ψευδαργύρου) εγκύων γυναικών είναι μειωμένα. Το φαινόμενο αυτό οφείλεται:

Σε μειονεκτική πρόσληψη ψευδαργύρου.

Σε αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών και σιδήρου που ανταγωνίζονται την απορρόφηση του Ψευδαργύρου.(6,40)

Πηγές Ζn αποτελούν τα στρείδια και άλλα οστρακοειδή, το συκώτι, οι ρέγκες, τα γαλακτοκομικά προϊόντα, τα όσπρια και τα ολόκληρα δημητριακά (16) Τα τελευταία χρόνια έχει βρεθεί πως η ανεπάρκεια Ζn στη δίαιτα της εγκύου, προδιαθέτει σε φλεγμονές του πλακούντα και επηρεάζει αρνητικά το βάρος γέννησης του νεογνού. (32, 57, 56) Επίσης, έρευνες που έγιναν σε πειραματόζωα απέδειξαν ότι η ανεπάρκεια Ζn, μπορεί να προκαλέσει τερατογένεση και να οδηγήσει σε μεγάλη ποικιλία συγγενών δυσπλασιών, ανώμαλη ανάπτυξη του εγκεφάλου και μη φυσιολογική συμπεριφορά σε νεογέννητα.(16) Στους ανθρώπους, μια ήπιας μορφής ανεπάρκεια κατά την εγκυμοσύνη συνδέθηκε με αυξημένη μητρική θνησιμότητα, παρατεταμένη κύηση, πρόωρο τοκετό, αποτυχημένο τοκετό, ατονική αιμορραγία και καθυστερημένη ενδομήτρια ανάπτυξη. Έρευνες έχουν δείξει ότι έμβρυα και νεογνά που είχαν μειωμένη πρόσληψη Ζn, ανέπτυξαν οδοντοστοιχία με σημαντικά μειωμένα επίπεδα Ζn στο σμάλτο (λιγότερο από 20%) και στην οδοντίνη (λιγότερο από 30%).

Η έλλειψη Ψευδαργύρου είναι δυνατόν να ευνοεί τη γέννηση παιδιών με μικρότερο βάρος από αυτό που θα έπρεπε να έχουν ανάλογα με τη διάρκεια της κύησης. Επιπλέον, φαίνεται να αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης τοξιναιμίας της κύησης. Δεν είναι πάντως ακόμα βέβαιο αν θα πρέπει να γίνονται διατροφικές ή φαρμακευτικές παρεμβάσεις για την αποκατάσταση των επιπέδων ψευδαργύρου στο φυσιολογικό. (6)

Ασβέστιο

Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης πρέπει να φροντίζεται η κατανάλωση σε άφθονες τροφές που περιέχουν αυτό το μέταλλο Το ασβέστιο είναι απαραίτητο για το σχηματισμό των οστών (48). Το έμβρυο παίρνει συνολικά από τη μητέρα του 25-30 γρ. ασβέστιο και μάλιστα τα περισσότερα από αυτά προσλαμβάνονται τις

τελευταίες 10 βδομάδες. Οι ανάγκες επομένως της κύησης είναι 260 mg την ημέρα, πλέον των κανονικών, κατά την περίοδο αυτή.(6) Το Ca είναι επίσης ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη των μυών, της καρδιάς και των νεύρων, για την πήκτικότητα του αίματος και για τη δραστηριότητα των ενζύμων.(26) Από την αρχή της εγκυμοσύνης το ποσοστό απορρόφησης του Ca αυξάνεται συγκριτικά με τους υπόλοιπους ενήλικες (στο τρίτο τρίμηνο περίπου διπλασιάζεται), ενώ παράλληλα παρατηρείται και μείωση της νεφρικής του απέκκρισης για να ικανοποιήσει ένα μεγάλο μέρος των εμβρυϊκών αναγκών σε ασβέστιο.(55) Η "σοφή" πάντως φύση φροντίζει, από την αρχή ακόμα της κύησης, να αυξάνει τον ρυθμό της απορρόφησης του ασβεστίου των τροφών. (6) Ορμονικοί παράγοντες επηρεάζουν τον μεταβολισμό του ασβεστίου στην έγκυο όπως τα οιστρογόνα και οι ορμόνες του θυρεοειδή μπορεί να επηρεάσουν την σκελετική μορφολογία του εμβρύου. Περίπου 30 γραμμάρια απορροφώνται κατά την κύηση από τα οποία τα 25 απορροφώνται από το σκελετό του εμβρύου και τα υπόλοιπα 5 από το σκελετό της εγκύου και επιστρέφονται στο νεογνό κατά το θηλασμό.(16,56) Οι πιο πλούσιες τροφές σε ασβέστιο είναι το γάλα, το γιαούρτι, το άσπρο ψωμί και το τόφου φτιαγμένο με άλατα ασβεστίου. (6) Η αύξηση της απορρόφησης φτάνει να είναι η διπλάσια, σε σχέση με αυτή της μη εγκυμονούσας γυναίκας, την 24η βδομάδα της κύησης. Επομένως, εφ' όσον υπάρχει επάρκεια βιταμίνης D, ο φυσιολογικός αυτός μηχανισμός είναι αρκετός ώστε να εξισορροπούνται οι αυξημένες ανάγκες σε ασβέστιο.(6) Ο οργανισμός απορροφά ασβέστιο από τα γαλακτοκομικά προϊόντα καλύτερα ,από άλλες διατροφικές πηγές, γι' αυτό θα πρέπει να αυξήσετε τις λήψεις ασβεστίου με 2-3 μερίδες γάλακτος και γιαουρτιού ημερησίως, όπως συμβουλεύει και ο Οδηγός Διατροφικής Πυραμίδας. Ένα φλιτζάνι (150 ml) γάλα ή ένα γιαούρτι έχει 300 mg ασβεστίου. Επίσης, τα πράσινα λαχανικά, όπως το σπανάκι, είναι ωφέλιμες πηγές ασβεστίου.(48)

Παρά ταύτα, οι ΣΗΠ ασβεστίου κατά την κύηση είναι 1200 mg, 200 δηλαδή περισσότερα από τις συστηνόμενες σε φυσιολογικά ενήλικα άτομα. Οι ανάγκες αυτές είναι εύκολο να καλύπτονται με τη συνήθη διατροφή γι' αυτό και σπάνια είναι απαραίτητη η χορήγηση συμπληρωμάτων ασβεστίου. Ίσως, να πρέπει να χορηγούνται συμπληρώματα ασβεστίου σε κυοφορούσες έφηβες, σε γυναίκες με χρονίως μειονεκτική πρόσληψη ασβεστίου και σε γυναίκες που έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης υπέρτασης της κύησης

Μαγνήσιο (Mg)

Σαν μέλος-μέρος του συνόλου των ανόργανων στοιχείων του σώματος μας κατέχει μόλις το 0.7% από το οποίο το 70% βρίσκεται στο σκελετό και τα δόντια ενωμένο με φωσφόρο και ως άλας Φωσφορικού Μαγνησίου. Το υπόλοιπο βρίσκεται στους ιστούς και στους χυμούς (εντερικό υγρό κλπ.) του οργανισμού ως Ανθρακικό Μαγνήσιο.

Ως ένζυμο, είναι ο συμπαραστάτης του Φωσφορικού Ασβεστίου στην ασβέστωση των χόνδρων και των μεσοσπονδύλιων ιστών ενώ, δρα παράλληλα ως συνένζυμο στη σύνθεση του άλατος αυτού. Σε περίπτωση που ο οργανισμός απαιτεί επειγόντως Ασβέστιο για παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων και σταθεροποίηση του δείκτη πήξης και ροής του (αιμορραγίες, αιμολύσεις κλπ.) τότε είναι το Μαγνήσιο που αναλαμβάνει τον ρόλο του στην συντήρηση της υγείας των οστών, των δοντιών, των νυχιών, των μαλλιών κι εκείνη του δέρματος.

Συντελεί: 1) στην υγεία, την αγωγιμότητα, την ανταποκριτική δηλαδή, ικανότητα και την ευαισθησία του νευρικού και του μυϊκού συστήματος, 2) στην σωστή ανάπτυξη του εμβρύου, 3) στη φυσιολογική ανάπτυξη και την καλή διαμόρφωση του σώματος 4) στην καλή λειτουργία και την αντοχή των αρθρώσεων, 5) στην παραγωγή ενζύμων σε συνεργασία με την πρωτεΐνη, 6) στον μεταβολισμό των υδατανθράκων, 7) στη χημική αναβάθμιση του Ασβεστίου και την καλή απορρόφησή του από τις λάχνες 8) στην σύνθεση πολλών πρωτεϊνών αφού δρα ως συνένζυμο στην ανάρτηση των πεπτιδίων σε χημικές αλυσίδες σχηματισμού πρωτεΐνης 9) στην ηλεκτρολυτική δράση του Καλίου για επίτευξη οξεοβασικής ισορροπίας, σε περιπτώσεις αύξησης του Νατρίου στο εξωκυττάριο υγρό ή τους χυμούς του σώματος και, 10) στη φωτοσυνθετική ικανότητα του χλωρού κόσμου από την έκταση της οποίας θα εξαρτηθεί: α) το μέγεθος της δέσμευσης ηλιακής ενέργειας στους χλωροπλάστες Και β) οι τιμές παραγωγής τους σε γλυκόζη - υδατανθράκων γενικότερα .

Έλλειψη Μαγνησίου από τον άνθρωπο, 1) ελαττώνει την ευαισθησία του νευρικού συστήματος όσο και την αντοχή του με αποτέλεσμα κλινική εμφάνιση χεριών που τρέμουν ή ποδιών που αδυνατούν να στηρίξουν το σώμα, χαμηλό έλεγχο της σκέψης και απορρύθμιση σχέσεων εντολών (εγκέφαλος) και εκτελέσεων(βάδισμα, κινητική εργασία), 2) ευνοεί την πτώση του μυϊκού τόνου 3) ενισχύει την αναστάτωση της πυκνότητας των ζωικών χυμών του οργανισμού.(46)

Το μαγειρικό αλάτι. το Χλωριούχο Νάτριο, πρέπει να χρησιμοποιείται πολύ προσεκτικά την εποχή της Εγκυμοσύνης Και σε μέτρο χαμηλότερο απ' ότι οι

διαιτητικές συνήθειες καθόριζαν πριν. Τούτο διότι, κατά την Εγκυμοσύνη, οι ιστοί του σώματος αποκτούν αυξημένο δείκτη της φυσιολογικής τους ιδιότητας να συγκρατούν νερό. Η ιδιότητα αυτή γίνεται περισσότερο δραστήρια όταν ο οργανισμός πάρει περισσότερο αλάτι στα καθημερινά γεύματα, ή όταν τα γεύματα φιλοξενούν τρόφιμα αλμυρά, με αποτέλεσμα την πύκνωση των υγρών του σώματος και τη διαταραχή της ισορροπίας τους, η οποία είναι, βιολογικά, αυστηρότατα καθορισμένη. Φυσικά, για να γίνει αποκατάσταση, υποχρεωτικά η έγκυος θα πάρει ποσότητες νερού, για να ξεδιψάσει, πράγμα το οποίο θα ενισχύσει και την κατακράτηση υγρών στους ιστούς και θα επιφέρει την αύξηση του σωματικού βάρους. Παράγοντες, τους οποίους με επιμονή πρέπει να αποκλείσουμε.

Για να επιτύχουμε το επιδιωκόμενο, κάθε αλμυρό παρασκεύασμα (αλλαντικά, τουρσιά, συντηρημένα-κονσερβοποιημένα τρόφιμα, παστά κλπ.), πρέπει να το θεωρούμε σαν διαιτητικώς απρεπές και εχθρική παρουσία στα καθημερινά γεύματα της εγκυμονούσας, επειδή το αλάτι - και γενικώς τα αλμυρά - δεν επιβαρύνουν, σε αρκετά υπολογίσιμο βαθμό, μόνον την κακή αναβολική αξιοποίηση των πρωτεϊνών από τον οργανισμό της εγκυμονούσας και του εμβρύου αλλά, και των δομικών αλάτων που μας είναι πολύτιμα στην επιτυχία της Θρέψης της εποχής αυτής. (46)

3.4 Συμπληρώματα βιταμινών και μετάλλων

Τα φρούτα και τα ζαρζαβατικά έχουν πολλές βιταμίνες και μέταλλα, κι έτσι, όσο τρώτε αρκετά από αυτά, παίρνετε όσα θρεπτικά συστατικά χρειάζονται, χωρίς να είναι απαραίτητη η καταφυγή στα συμπληρώματα. Πολλοί άνθρωποι δεν συνειδητοποιούν πως τα συμπληρώματα δεν είναι απαραίτητα σε μια καλά ισορροπημένη διατροφή.

Πολλές γυναίκες ρωτούν αν πρέπει να πάρουν βιταμίνες πριν, ή στις αρχές της εγκυμοσύνης. Αρκετές μελέτες έχουν αποδείξει ότι υπάρχει μειωμένος κίνδυνος ατελειών σε βρέφη που γεννήθηκαν από γυναίκες που έπαιρναν πολυβιταμίνες και μέταλλα πριν ή στις αρχές της εγκυμοσύνης. Το φυλλικό οξύ, για παράδειγμα, είναι αποδεδειγμένα ένα εξαιρετικά ευεργετικό συμπλήρωμα.

Από την άλλη, μελέτες έχουν αποδείξει πως η λήψη μεγάλων ποσοτήτων βιταμίνης Α (πάνω από 10,000 IU την ημέρα για μήνες) και βιταμίνης D (πάνω από

1.000 IU τακτικά) μπορεί να προκαλέσει γενετικές ατέλειες. Συνήθως ο μόνος τρόπος να παίρνει κανείς αυτές τις εξαιρετικά μεγάλες ποσότητες είναι να παίρνει συγκεκριμένα συμπληρώματα. Συμπληρώματα βιταμίνης Α κανονικά δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά την εγκυμοσύνη, αλλά, αν λαμβάνονται, να μην ξεπερνούν τα 5.000 IU την ημέρα. Δεν έχει παρατηρηθεί αν συμπληρώματα β-καροτένιο, μιας πρόδρομης ουσίας βιταμίνης Α, προκαλούν γενετικές ατέλειες. Οι περισσότεροι διατροφολόγοι θα σάς συστήσουν να παίρνετε ένα ειδικό συμπλήρωμα εγκυμοσύνης, που περιέχει μια ασφαλή ποσότητα βιταμίνης Α. (16)

Πολλές έγκυες ρωτούν αν πρέπει να παίρνουν συμπληρώματα σιδήρου: Η απάντηση είναι: καλύτερα να συμβουλευόντε το γιατρό ή τη μαία για να γράψει ένα από αυτά, αν κρίνει πως είναι απαραίτητο. Ο γιατρός ή η μαία μπορεί να συστήσουν ένα ημερήσιο σιδηρούχο συμπλήρωμα το δεύτερο ή το τρίτο τρίμηνο. (32)

Ως γενικό κανόνα, οι περισσότερες προγεννητικές βιταμίνες πρέπει να περιέχουν μεγαλύτερη ποσότητα φυλλικού οξέος, σιδήρου και ασβεστίου από αυτό που βρίσκεται σε μια κοινή πολυβιταμίνη. (48)

Η Εθνική Ακαδημία Επιστημών συνιστά ένα πολυβιταμινούχο συμπλήρωμα για γυναίκες που κάνουν φτώχη σε θρεπτική αξία διατροφή και γυναίκες που βρίσκονται σε υψηλό διατροφικό κίνδυνο, όπως γυναίκες με πολλαπλή κύηση, γυναίκες που καπνίζουν πολύ ή κάνουν κατάχρηση οινοπνεύματος ή χρήση ναρκωτικών, Το συμπλήρωμα θα πρέπει να λαμβάνεται μεταξύ γευμάτων ή κατά τη βραδινή κατάκλιση, γιατί τροφές στο γαστρεντερικό σύστημα μπορεί να επηρεάσουν την απορρόφηση. (40, 65, 66)

3.5 Το θέμα της Κυτταρίνης και του Νερού.

Σαφώς, δεν θα παραλείψουμε να το αναφέρουμε αφού από τα ινώδη στελεχώματα των χλωρών τροφίμων θα εξαρτηθεί η καλή λειτουργία του παχέως εντέρου με σωστές κενώσεις ανά 24ωρο που τα ωμά φρούτα και λαχανικά, το ψωμί και τα όσπρια με τον μεγάλο όγκο κυτταρίνης που φέρουν στο σώμα τους συντελούν στην πληρότητα του εντέρου και την υγιεινή λειτουργία του.

Παράλληλα με την κυτταρίνη, η χρήση άφθονου πόσιμου νερού στη διάρκεια της ημέρας - και ποτέ-ουδέποτε κατά την διάρκεια των γευμάτων - θα ολοκληρώσουν τη σωστή Δίαιτα της Εγκυμονούσας κατά τον καλύτερο τρόπο.(46)

Νερό και υγρά:

Στη διάρκεια της εγκυμοσύνης το νερό και τα υγρά παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο επειδή μεταφέρουν τις θρεπτικές ουσίες από το σώμα στο μωρό μέσω του πλακούντα. πρέπει να καταναλώνεται 6-8 ποτήρια, τουλάχιστον, υγρά την ημέρα (1 1/2 έως 2 λίτρα) συν 1/2 για κάθε ώρα ελαφρός δραστηριότητας. Μια ποικιλία φρέσκων φρούτων, όπως τα πορτοκάλια, το πεπόνι και το καρπούζι, μπορούν να συμβάλουν στη λήψη υγρών. Το ίδιο ισχύει και για ροφήματα όπως το κακάο ή τα διάφορα ροφήματα από βότανα χωρίς καφεΐνη. Ωστόσο, η κατανάλωση καφέ, αναψυκτικών τύπου κόλα, τσαγιού και αλκοόλ πρέπει να περιοριστεί στο ελάχιστο. Το νερό βοηθάει τη μεταφορά των ζωτικών θρεπτικών ουσιών στο έμβρυο.(48)

4. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΥΟ

Αλκοόλη, καφεΐνη, φάρμακα και καπνός

Υπερβολική ή κανονική χρήση οινοπνεύματος συνδέεται με την όχι φυσιολογική, φυσική και πνευματική ανάπτυξη του εμβρύου. Αυτό λέγεται Εμβρυακό Αλκοολικό Σύνδρομο (FAS). Όταν η μητέρα πίνει αλκοολούχα ποτά, το αλκοόλ εισχωρεί στη ροή αίματος του εμβρύου στην ίδια συγκέντρωση όπως και στο αίμα της μητέρας. Δυστυχώς το έμβρυο δεν έχει την ικανότητα μεταβολισμού τόσο γρήγορου όπως της μητέρας, με αποτέλεσμα το αλκοόλ να μένει περισσότερο χρόνο στο αίμα του εμβρύου παρά στο αίμα της μητέρας. Επειδή δεν είναι γνωστά τα αποτελέσματα μιας μέσης χρήσεως αλκοόλ, συνιστάται αποχή απ' αυτό.

Η καφεΐνη είναι γνωστό ότι διαπερνά τον πλακούντα και η χρήση μεγάλων ποσών συνδέεται με προβλήματα της εγκυμοσύνης. Προβλήματα παρατηρήθηκαν κατά τη γέννα σε ποντίκια νεογέννητα που οι μητέρες των ετροφοδοτούντο με υψηλές δόσεις καφεΐνης κατά την εγκυμοσύνη, αλλά δεν υπάρχουν στοιχεία για ανθρώπους που να δείχνουν ότι μέσα ποσά καφεΐνης είναι βλαβερά. (41)

4.1 Καφές

Η καφεΐνη είναι ένα τονωτικό που προκαλεί εθισμό, αυξάνει τους καρδιακούς παλμούς, ερεθίζει το νευρικό σύστημα, επιταχύνει το βασικό μεταβολισμό, προκαλεί μεταβολές οι οποίες επηρεάζουν τον καρδιακό παλμό,

την αναπνοή και την ανάπτυξη του εμβρύου.(9, 32) Εκτός από τα ροφήματα στα οποία παρουσιάζεται σε μεγάλη ποσότητα, είναι κρυμμένη και σε ένα πλήθος ακόμη τροφίμων και ειδών όπως η σοκολάτα, το κακάο, τα χάπια διαίτης, τα αναλγητικά, τα διουρητικά και τα διεγερτικά.(32, 44)

Τα τελευταία χρόνια έχουν εμφανιστεί στοιχεία που λένε ότι η κατανάλωση καφεΐνης κατά την κύηση ,έχει αρκετές δυσμενείς επιδράσεις στην πορεία της και στο βάρος του νεογνού.(6) Η καφεΐνη είναι γνωστό ότι διαπερνά τον πλακούντα και η χρήση μεγάλων ποσών συνδέεται με προβλήματα της εγκυμοσύνης.(41) Η υψηλή πρόσληψη καφεΐνης στο τρίτο τρίμηνο μπορεί να είναι ένας παράγοντας κινδύνου για την καθυστερημένη ενδομήτρια ανάπτυξη και τη γέννηση μικρού για την κυητική ηλικία νεογνού, ειδικότερα εάν το έμβρυο είναι αγόρι. (69) Επιπλέον, μεταξύ καπνιστών που πίνουν μεγάλες ποσότητες καφεΐνης κατά το πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, ο κίνδυνος χαμηλού βάρους γέννησης και πρόωρου τοκετού διπλασιάζεται.(70) Τα αποτελέσματα μιας άλλης έρευνας έδειξαν ότι μεταξύ μη καπνιστών συνέβαιναν περισσότερες αποβολές σε γυναίκες που κατανάλωναν το λιγότερο 100mg καφεΐνης την ημέρα παρά σε γυναίκες που κατανάλωναν λιγότερο από 100mg καφεΐνης την ημέρα.(71)Μια μελέτη δείχνει ότι η κατανάλωση καφεΐνης μπορεί να προκαλέσει μειωμένη μεταφορά θρεπτικών ουσιών από τον πλακούντα στο έμβρυο.(9) Η καφεΐνη, εμποδίζει ακόμη την απορρόφηση σημαντικών ιχνοστοιχείων για τον οργανισμό όπως το ασβέστιο και ο σίδηρος, κυρίως όταν καταναλώνεται μία ώρα πριν ή μετά το γεύμα. Επιπλέον, η καφεΐνη έχει διουρητικές ιδιότητες, με αποτέλεσμα να χάνεται ένα σημαντικό ποσοστό νερού και ηλεκτρολυτών, τα οποία είναι απαραίτητα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.(32)

Μελέτη που έγινε σε 7,855 γεννήσεις στη San Joaquin Valley της Καλιφόρνιας των ΗΠΑ, συνέκρινε γυναίκες που έπιναν καφεϊνούχα ποτά κατά την κύηση, με άλλες που έπιναν ντεκαφεϊνέ καφέ και αναψυκτικά χωρίς καφεΐνη.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γυναίκες που έπιναν μόνο καφέ χωρίς καφεΐνη, δεν είχαν αυξημένους κινδύνους για πρόωρο τοκετό και για γέννηση ελλειποβαρών παιδιών.

Γυναίκες που έπιναν μόνο καφέ με καφεΐνη, είχαν 30% περισσότερες πιθανότητες να γεννήσουν πρόωρα, υπολογίστηκε μάλιστα ότι για κάθε καφεϊνούχο καφέ ανά εβδομάδα που έπιναν οι εγκυμονούσες, υπήρξε μείωση του τελικού σωματικού βάρους του νεογέννητου κατά 3 γρ. Τι σημαίνει αυτό; Πίνοντας ένα πλήρη καφέ κάθε μέρα η εγκυμονούσα, μπορεί να γεννήσει ένα παιδί 100-150 γρ, λιγότερο από το αναμενόμενο.

Αναλογιζόμενες τη σπουδαιότητα του κανονικού βάρους γέννησης που αναφέραμε, θα πρέπει να διακόπτετε την πρόσληψη καφεΐνης σε όλη τη διάρκεια της κύησης.(6,41) Οι γνώσεις, για την θρεπτική κατάσταση της εγκύου που καταναλώνει μεγάλες ποσότητες καφεΐνης είναι περιορισμένες. Αποτελέσματα ερευνών όμως, αναφέρουν ότι γυναίκες που καταναλώναν περισσότερο από 300mg καφεΐνης ημερησίως κατά την εγκυμοσύνη, είχαν χαμηλότερο βάρος (σε σχέση με το ύψος τους) και είχαν χαμηλότερη μέση πρόσληψη ενέργειας, πρωτεΐνης, ασβεστίου, βιταμίνης A, θειαμίνης, ριβοφλαβίνης και βιταμίνης C σε σύγκριση με γυναίκες που καταναλώναν λιγότερα ή ίσα με 300mg καφεΐνης ημερησίως. Επιπλέον, δεν είναι ακόμη γνωστό εάν τα διατροφικά συμπληρώματα είναι απαραίτητα ή ωφέλιμα για τις εγκύους που συνεχίζουν να καταναλώνουν καφέ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. (32)

4.2 Τα φάρμακα

Τα φάρμακα είναι χημικές ουσίες που όταν μπου στον οργανισμό της εγκύου περνούν διαμέσου της κυκλοφορίας του αίματος της μητέρας στο αίμα του εμβρύου.(9) Είναι γνωστό πως ορισμένα φάρμακα μπορούν να επενεργήσουν αρνητικά στην ανάπτυξη του εμβρύου, ιδίως κατά την ευαίσθητη περίοδο μεταξύ 6ης και 12ης εβδομάδας κατά την οποία σχηματίζονται τα ζωτικά όργανα. (36, 39) Τα φάρμακα χωρίς συνταγή ιατρού, συμπεριλαμβανομένων των βιταμινών και των αλάτων για συμπλήρωση και τα επικίνδυνα παράνομα φάρμακα, μπορεί να είναι επικίνδυνα για το έμβρυο. Φάρμακα με βάση τη βιταμίνη A μπορεί να προκαλέσουν εμβρυακή ανωμαλία ή κακομορφία (φυσικές ανωμαλίες) και αυτόματη αποβολή (που γίνεται μόνη της). Παράνομα φάρμακα μπορούν να προκαλέσουν στο παιδί που θα γεννηθεί εθισμό στις ουσίες που η μητέρα του χρησιμοποιούσε και υπάρχει περίπτωση να γεννηθεί το σύνδρομο της ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS). (41) Κατά την εγκυμοσύνη υπάρχουν ανησυχίες ότι η ασπιρίνη, όπως και πολλά άλλα φάρμακα που θεωρούνται αθώα και χορηγούνται χωρίς ιατρική συνταγή, μπορεί να είναι επιβλαβής. Εκτιμάται ότι 1 στις 2 έγκυες γυναίκες παίρνει τουλάχιστον μία δόση ασπιρίνης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, φαινομενικά χωρίς καμία παρενέργεια. Θα ήταν σκόπιμο στην εγκυμοσύνη, να αντιμετωπίζεται η ασπιρίνη όπως κάθε άλλο φάρμακο, να λαμβάνεται δηλαδή μόνο όταν είναι απολύτως απαραίτητο και μόνο αν το συστήσει ο γιατρός. Η λήψη ασπιρίνης είναι περισσότερο επικίνδυνη κατά το τρίτο τρίμηνο, όταν ακόμα και μία μόνο δόση μπορεί να εμποδίσει την εμβρυϊκή ανάπτυξη και να

προκαλέσει άλλα προβλήματα. Επειδή έχει αντιπροσταγλανδινική δράση, και οι προσταγλανδίνες συμμετέχουν στο μηχανισμό του τοκετού, η ασπιρίνη μπορεί να παρατείνει τόσο την εγκυμοσύνη όσο και τον τοκετό και να οδηγήσει σε άλλες επιπλοκές κατά τη διάρκεια της γέννας. Επίσης, εξαιτίας του γεγονότος ότι παρεμβαίνει στην πήξη του αίματος, αν ληφθεί ασπιρίνη κατά τη διάρκεια των δύο εβδομάδων πριν από τον τοκετό, μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο αιμορραγίας κατά τον τοκετό ή ακόμα και προβλημάτων αιμορραγίας στο νεογνό. Ωστόσο, πρόσφατες μελέτες έχουν δημιουργήσει ερωτηματικά σχετικά με τη συστηματική χρήση μικρών δόσεων ασπιρίνης για την πρόληψη προεκλαμψίας ή και καθυστέρησης της ενδομητρίου ανάπτυξης του εμβρύου στις γυναίκες υψηλού κινδύνου.(26) Η επίδραση ενός φαρμάκου στην υγεία της εγκύου και του εμβρύου εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως είναι: το είδος του φαρμάκου, η δόση, το στάδιο της εγκυμοσύνης, η συχνότητα και η διάρκεια της λήψεώς του. Ακόμα και αν η κατανάλωση κάποιου φαρμάκου θεωρείται ασφαλής πρέπει να υπάρχει μεγάλη επιφυλακτικότητα και να μη ξεχνάμε τη θαλιδομίδη, που κυκλοφόρησε σαν ακίνδυνο ηρεμιστικό για να αποδειχθεί μετά από χρόνια ότι ήταν η αιτία να γεννηθούν εκατοντάδες παιδιά με φωκομελεία (τα παιδιά δεν είχαν άκρα, πόδια ή χέρια).(9)

4.3 Αλκοόλ

Η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ σχετίζεται με έμβρυα που παρουσιάζουν σοβαρές εγκεφαλικές αλλοιώσεις, νοητική καθυστέρηση, μειωμένο ρυθμό ανάπτυξης, προβλήματα οράσεως και αλλοίωση των χαρακτηριστικών του προσώπου. Τα συμπτώματα αυτά είναι χαρακτηριστικά του συνδρόμου του εμβρυικού αλκοολισμού καθότι το οινόπνευμα περνά τον πλακούντιο φραγμό Αυτό το σύνδρομο έχει χαρακτηριστεί ως «συνέπειες μέθης που διαρκούν σε όλη τη ζωή», και οδηγεί σε χαμηλό βάρος γέννησης, προγεννητική και μεταγεννητική αναστολή της ανάπτυξης, αναπτυξιακή και διανοητική καθυστέρηση, διαταραχές στο νευρικό σύστημα, χαμηλό δείκτη νοημοσύνης, ανωμαλίες του προσώπου (μικρή περίμετρος κεφαλής, χαμηλή ρινική πρόσφυση, ρινικές πτυχώσεις, μικροί βλεφαρικοί ιστοί, μικρό μεσοπρόσωπο, αφανές εντόπωμα, λεπτό άνω χείλος), ανωμαλίες της ανάπτυξης (δισχιδής υπερώα, διαμαρτίες που αφορούν την καρδιά και το σκελετό), ανωμαλίες στις αρθρώσεις και υψηλό ποσοστό νεογνικής θνησιμότητας.(11 32, 33, 26, 16, 40, 44) Αργότερα, τα παιδιά με FAS παρουσιάζουν προβλήματα στη μάθηση, τη συμπεριφορά και την κοινωνικότητα, και γενικά στερούνται κρίσης.(35)

ενώ όσα έχουν προσβληθεί σοβαρά από το σύνδρομο αυτό, ποτέ δεν φτάνουν τα συνομήλικα τους πνευματικά ή σωματικά.(36 41) Κάθε φορά που μια έγκυος καταναλώνει αλκοόλ, ένα μέρος από αυτό φτάνει στο αίμα του εμβρύου, γεγονός που είναι ιδιαίτερα επιβλαβές στην κρίσιμη περίοδο μεταξύ 6ης και 12ης εβδομάδας. Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι σε άλλη περίοδο της εγκυμοσύνης δεν είναι επικίνδυνο. Αντίθετα κάθε περίοδος ανάπτυξης που επηρεάστηκε, φαίνεται ότι δημιουργεί τις δικές της ανωμαλίες. (36, 39)

Όταν η έγκυος καταναλώνει αλκοόλ, το αλκοόλ εισχωρεί στη ροή αίματος του εμβρύου στην ίδια συγκέντρωση όπως και στο αίμα της εγκύου.(41) Δυστυχώς το νευρικό σύστημα, το συκώτι και τα νεφρά του εμβρύου, δεν είναι ακόμη καλά σχηματισμένα, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να απορροφήσουν και να αποβάλλουν το αλκοόλ τόσο γρήγορα όσο η έγκυος, με αποτέλεσμα το αλκοόλ να μένει περισσότερο χρόνο στο αίμα του εμβρύου παρά στο αίμα της μητέρας.(32,41) Η κατανάλωση αλκοόλ κατά την εγκυμοσύνη εμποδίζει την παροχή οξυγόνου διαμέσου του ομφαλίου λώρου και μπορεί να προκαλέσει σοβαρές επιπτώσεις στην ανάπτυξη και υγεία του εμβρύου.(33) Ο κίνδυνος για το έμβρυο αυξάνεται, όσο αυξάνεται η πρόσληψη οινοπνευματωδών ποτών. Αλλά ακόμα και η μέτρια κατανάλωση (ένα με δύο ποτά την ημέρα ή περιστασιακά περισσότερο ποτό) κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης συσχετίζεται με ένα πλήθος σοβαρών προβλημάτων, συμπεριλαμβανομένων του αυξημένου κινδύνου χαμηλού βάρους γέννησης, μικρού για την κυνητική ηλικία νεογνού, αποβολής, γέννησης νεκρού μωρού, πρόωρου τοκετού και επιπλοκών κατά τη διάρκεια του τοκετού.(68) Πρόσληψη μεγαλύτερη από 12 γραμμάρια την ημέρα αυξάνει τον κίνδυνο γέννησης βρέφους με χαμηλό βάρος.(67) Έχει αποδειχτεί ότι μέχρι και ένα ποτό την ημέρα, μπορεί να διπλασιάσει την πιθανότητα να γεννηθεί κοντό μωρό, ενώ και τα μωρά γυναικών που πίνουν το μισό από αυτή την ποσότητα, τείνουν να είναι πιο κοντά από το αναμενόμενο (36) Εξάλλου, η μέτρια κατανάλωση οινοπνεύματος έχει επίσης συσχετισθεί με το «σύνδρομο» ελαφρύτερης επίδρασης του οινοπνεύματος στο έμβρυο (FAE), το οποίο σχετίζεται με την παρουσίαση πολυάριθμων προβλημάτων στην ανάπτυξη και τη συμπεριφορά. (26) Η κατανάλωση 120 ή περισσότερων γραμμαρίων οινοπνεύματος την εβδομάδα έχει συνδεθεί με τον διπλάσιο κίνδυνο ξαφνικής αποβολής. Επιπλέον, μια σύγκριση γυναικών που καταναλώναν λιγότερο από ένα ποτό την εβδομάδα με γυναίκες που καταναλώναν πέντε ή περισσότερα ποτά την εβδομάδα έδειξε ότι ο κίνδυνο γέννησης νεκρού παιδιού τριπλασιάζεται. Το αλκοόλ στους τελευταίους έξι μήνες της εγκυμοσύνης μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο λευχαιμίας στο βρέφος.(26) Έτσι λοιπόν, είναι προτιμότερο να αποφεύγεται τελείως από τις έγκυες γυναίκες. (16)

4.4 Το κάπνισμα

Ο καπνός περιέχει ένα πλήθος χημικών ουσιών, τα οποία είναι τοξικά και μεταφέρονται στο έμβρυο από την πρώτη στιγμή της σύλληψης.(10) Οι χημικές ουσίες του καπνού του τσιγάρου που απορροφώνται, εμποδίζουν άμεσα την ανάπτυξη του εμβρύου, περιορίζοντας τον αριθμό των παραγόμενων κυττάρων στο σώμα και τον εγκέφαλο του κυήματος.(71) Το παθητικό κάπνισμα είναι ο σημαντικότερος παράγοντας παιδικής θνησιμότητας. Όταν μια έγκυος εισπνέει τον καπνό ενός τσιγάρου, το επίπεδο του οξυγόνου στο αίμα της και σε αυτό που φτάνει στο έμβρυο, πέφτει δραματικά. Αυτό γρήγορα επηρεάζει την ποσότητα του αίματος που φτάνει στα άκρα του εμβρύου, όπως τα δάκτυλα των χεριών και των ποδιών.(3, 32) Η νικοτίνη κάνει τα αιμοφόρα αγγεία να συστέλλονται και έτσι να περιορίζουν την ποσότητα του αίματος που πηγαίνει στον πλακούντα, εμποδίζοντας έτσι τη διατροφή του εμβρύου. Το επίπεδο μονοξειδίου του άνθρακα είναι υψηλότερο στο αίμα της καπνίστριας και οποιοδήποτε κι αν είναι αυτό το επίπεδο, το μονοξείδιο του άνθρακα συγκεντρώνεται στο αίμα του εμβρύου, και ως δηλητήριο που είναι, περιορίζει την ποσότητα του οξυγόνου που μπορεί να μεταφέρει το αίμα.(36, 39) Η συνδυασμένη επίδραση των δύο παραπάνω συστατικών του καπνού έχει ως αποτέλεσμα την ανεπαρκή παροχή οξυγόνου και θρεπτικών συστατικών στο έμβρυο και την αύξηση του κινδύνου για μη φυσιολογική ανάπτυξη.(11,72) Όσο περισσότερο μονοξείδιο του άνθρακα υπάρχει στο αίμα του εμβρύου, τόσο χαμηλότερο είναι το βάρος του νεογνού την ώρα που γεννιέται. (36, 39) το βάρος των βρεφών ελαττώνεται όσο αυξάνει ο αριθμός των τσιγάρων. (41) Μελέτες έχουν αποδείξει ότι το κάπνισμα κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης αυξάνει τον κίνδυνο κολπικής αιμορραγίας, καρδιαγγειακών παθήσεων, πνευμονοπαθειών και καρκίνου στη μητέρα και σχετίζεται με την απόκτηση παιδιών χαμηλού βάρους και με πάσης φύσεως συγγενείς δυσπλασίες όπως είναι το λυκόστομα, το λαγώχειλο και οι ανωμαλίες του κεντρικού νευρικού συστήματος, με το βαθμό κινδύνου να είναι μεγαλύτερος από διπλάσιο σε εκείνες που καπνίζουν υπερβολικά.(4 26) Επιπλέον, οι καπνίστριες αντιμετωπίζουν σε περίπου διπλάσιο ποσοστό τον κίνδυνο αυτόματης αποβολής κατά το πρώτο τρίμηνο, κατά ένα μέρος επειδή το πολύ κάπνισμα αυξάνει πολύ τον κίνδυνο να αναπτυχθεί ο πλακούντας πολύ χαμηλά στη μήτρα, και κατά ένα μέρος επειδή στις καπνίστριες οι πλακούντες έχουν την τάση να είναι πιο λεπτοί και ωριμάζουν πρόωρα.(36,73) Τα μωρά μητέρων που καπνίζουν έχουν τις

διπλάσιες πιθανότητες να πεθάνουν από σύνδρομο αιφνίδιου εμβρυικού θανάτου και από σύνδρομο αιφνίδιου βρεφικού θανάτου σε σχέση με τα έμβρυα και τα βρέφη αντίστοιχα των γυναικών που δεν καπνίζουν.(3, 37, 73, 26) Τα παιδιά από πατέρες που καπνίζουν πολύ έχουν διπλάσιες πιθανότητες να γεννηθούν με κάποιας μορφής δυσπλασία.(36) Το χαμηλό βάρος γέννησης των νεογέννητων και η καθυστέρηση στην ενδομήτρια ανάπτυξη, παιδιών που προέρχονται από καπνίστριες μητέρες, αυξάνουν τις πιθανότητες για διάφορες ασθένειες σε πολύ σημαντικό βαθμό, γιατί τα βρέφη αυτά έχουν παράλληλα τρεις φορές μειωμένη την ικανότητα να παράγουν αντισώματα και να αμύνονται κατά των λοιμώξεων, σε σύγκριση με τα νεογέννητα των μη καπνιστριών εγκύων. Έτσι, τα βρέφη αυτά είναι πιο ευάλωτα στις πνευμονίες, βρογχίτιδες, ωτίτιδες και άλλες λοιμώξεις. Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι τα τοιχώματα των αρτηριών νεογέννητων (αρτηρίες ομφάλιου λώρου), που οι μητέρες κάπνιζαν στην εγκυμοσύνη πάνω από ένα πακέτο τσιγάρων ημερησίως, παρουσίαζαν σοβαρές αλλοιώσεις, παρόμοιες με τις αθηρωσκληρωτικές αλλοιώσεις που παρατηρούνται στις αρτηρίες ενηλίκων. Αυτό, πιθανότατα σχετίζεται με την καθυστερημένη ανάπτυξη του κυήματος, εξαιτίας της μειωμένης πρόσληψης θρεπτικών ουσιών διαμέσου του πλακούντα.(74)

Το κάπνισμα μπορεί να έχει και μακροχρόνιες επιπτώσεις. Έχει διαπιστωθεί ότι παιδιά καπνιστών που εξετάστηκαν στην ηλικία των πέντε, των επτά και των έντεκα χρόνων παπουσιάζουν μειωμένη ανάπτυξη, διαταραχές στη συμπεριφορά και δυσκολίες μάθησης.(19) Έχει αναφερθεί ότι, οι γυναίκες που καπνίζουν διαθέτουν ελαττωμένα επίπεδα ή αυξημένες απαιτήσεις για συγκεκριμένα θρεπτικά συστατικά, όπως την βιταμίνη C, τη βήτα καροτίνη, την βιταμίνη B6, την βιταμίνη B9, την βιταμίνη B12, το ψευδάργυρο και το σίδηρο.(6, 40, 73) Συγκρίνοντας καπνίστριες και μη καπνίστριες, οι καπνίστριες έχουν λιγότερη βιταμίνη C στο πλάσμα του αίματος, στο αμνιακό υγρό και στο μητρικό γάλα.(73) Παρ' όλο που ο ψευδάργυρος καταναλώνεται σε παρόμοιες ποσότητες από καπνίστριες και μη καπνίστριες παρόμοιας ηλικίας και εκπαίδευσης, τα επίπεδα ψευδαργύρου στο αίμα των καπνιστριών είναι χαμηλότερα από ότι στις μη καπνίστριες έγκυες γυναίκες. Επιπλέον, έρευνες έχουν δείξει ότι οι μεγαλύτερες σε ηλικία γυναίκες έπαιρναν περισσότερες θρεπτικές ουσίες σε σύγκριση με γυναίκες μικρότερης ηλικίας παρ' όλο που είχαν παρόμοια εκπαίδευση, ανήκαν στην ίδια κοινωνική τάξη και ήταν όλες καπνίστριες. (75)

Άλλη μελέτη έδειξε ότι τα παιδιά καπνιστριών, όταν φτάσουν στην ηλικία των δεκατεσσάρων ετών, τείνουν να είναι πιο επιρρεπή σε αναπνευστικές νόσους, να έχουν μικρότερο ύψος από τα παιδιά των γυναικών που δεν κάπνιζαν, και να επιτυγχάνουν λιγότερο στο σχολείο.(26)

Η καλύτερη σύσταση σε έγκυο που καπνίζει είναι να σταματήσει το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Πάντως ένας αριθμός σιγαρέτων περί τα 2 - 3 ανά εικοσιτετράωρο είναι αποδεκτός για την έγκυο.(4) Ένας επιπρόσθετος λόγος διακοπής του καπνίσματος κατά την διάρκεια της κύησης, είναι η αύξηση του κινδύνου απόκτησης παιδιών με υμενώδη συνδακτυλία χειρών ή ποδιών. Ο κίνδυνος είναι ανάλογος των τσιγάρων που καπνίζει η μητέρα την ημέρα.

4.5 Τοξικοί παράγοντες του περιβάλλοντος

Η πρόσληψη μέσω των τροφών και του νερού είναι η σημαντικότερη οδός έκθεσης του ανθρώπου στους τοξικούς παράγοντες του περιβάλλοντος, Μετά την είσοδό τους στον οργανισμό μας, είναι δυνατόν να αποβληθούν, να αδρανοποιηθούν μεταβολιζόμενα σε μη δραστικές χημικές ενώσεις, αλλά μπορεί να παραμείνουν μέσα μας για πολύ μεγάλα χρονικά διαστήματα, αποθηκευμένα σε διάφορους ιστούς ή όργανα, Ο ιστός που συνήθως αποθηκεύει τις μεγαλύτερες ποσότητες τοξικών ουσιών και ιδιαίτερα των λιπόφιλων όπως οι διοξίνες, είναι ο λιπώδης.

Κατά την κύηση και το θηλασμό, κινητοποιούνται, όπως είδαμε, τα αποθέματα λίπους για να καλύψουν τις αυξημένες ενεργειακές ανάγκες των περιόδων αυτών. Έτσι, εισέρχονται στην κυκλοφορία της γυναίκας τοξικοί παράγοντες (που μπορεί να τους είχε πάρει ακόμα και πριν από πολλά χρόνια) και από εκεί, μέσω του πλακούντα, πάνε στο έμβρυο ή μέσω του μητρικού γάλακτος στο νεογνό. Τα επίπεδα μόλυβδου στο μητρικό γάλα είναι ακριβώς τα ίδια με αυτά του αίματος της γυναίκας. Το έμβρυο και το νεογνό είναι πολύ πιο ευαίσθητα στις τοξικές επιδράσεις ακόμα και ελάχιστων ποσοτήτων των ουσιών αυτών, αφ' ενός μεν λόγω του μικρού τους μεγέθους και αφ' ετέρου λόγω της οργανογένεσης, της διαφοροποίησης του φύλου και της ταχύτατης ανάπτυξης που συνοδεύουν τα στάδια αυτά της εξέλιξης.

Έχειδειχθεί ότι η κατανάλωση λιπαρών ψαριών του Βόρειου Ατλαντικού, δίνει στη μητέρα αρκετές ποσότητες ω-3-λιπαρών οξέων, αλλά παράλληλα τη "φορτώνει" και με μεγάλες ποσότητες διοξινών και υδραργύρου με αποτέλεσμα διαταραχές της ανάπτυξης του νευρικού συστήματος στο νεογνό.

Το πολύ δυσάρεστο, όπως έχει αποδειχθεί, είναι ότι ακόμα και αν κατά τη διάρκεια της κύησης και του θηλασμού η γυναίκα καταναλώνει εντελώς "καθαρές"

τροφές, η πυκνότητα των τοξικών ουσιών δε θα αλλάξει στον ομφάλιο λώρο και στο γάλα, αν βέβαια υπάρχουν αποθηκευμένες ποσότητες στον οργανισμό της.

Αυτός είναι ένας ακόμα λόγος που κάνει επιτακτική τη διατήρηση της διατροφικής μας αλυσίδας "στεύρας" προσμίξεων. Δεν κινδυνεύει μόνο η δική μας υγεία, αλλά και η ακεραιότητα της επόμενης γενεάς. (6)

4.6 Κύηση και παχυσαρκία

Η κύηση είναι κλασικός προδιαθεσικός παράγοντας παχυσαρκίας. Έχει παρατηρηθεί ότι γυναίκες που έχουν περισσότερες κυήσεις, είναι βαρύτερες από αυτές με μικρότερο αριθμό κυήσεων. Οι παχύσαρκες γυναίκες συνήθως επιδεινώνουν την παχυσαρκία τους με ταχύ ρυθμό στους εννέα μήνες της κύησης. Πολλές γυναίκες με φυσιολογικό σωματικό βάρος, αυξάνουν υπερβολικά τα κιλά τους κατά την κυοφορία και έτσι προδιατίθενται και αυτές στην εγκατάσταση παχυσαρκίας.(6,42)

Η κύηση είναι μια κατάσταση κατά την οποία οι διατροφικές ανάγκες, επομένως και η όρεξη της εγκύου μεταβάλλονται σημαντικά. Έχει αποδειχθεί ότι οι φυσιολογικές αλλαγές που συμβαίνουν στις γυναίκες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι ανάλογες αυτών που αφορούν τους παχύσαρκους. Κυρίως οι αλλαγές που αφορούν τους προσαρμοστικούς μηχανισμούς στο ενεργειακό ισοζύγιο, μπορούν να προδιαθέσουν την έγκυο σε γρήγορη αύξηση του βάρους της. Συχνά παρουσιάζονται έντονες επιθυμίες για ορισμένες τροφές και σπανιότερα διαιτητικές αποστροφές. Η συμβολή της σωστής διατροφής κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι καθοριστική, όχι μόνο για την εγκυμονούσα, αλλά και για το κήμα.

Οι παχύσαρκες γυναίκες έχουν σημαντικά αυξημένη συχνότητα επιπλοκών κατά την κύηση, τον τοκετό αλλά και τη λοχεία.(29,6,43) Γυναίκες με βάρος 20-50% παραπάνω από το ιδανικό και γυναίκες με βάρος πάνω από 50% από το ιδανικό, έχουν συχνότητα επιπλοκές κατά την κύηση σε ποσοστό 33% και 48% αντίστοιχα, ενώ το ποσοστό για τις γυναίκες με βάρος κοντά στο ιδανικό είναι μόνο 25%.(6)

Πιο ειδικά, οι γυναίκες με ήπια παχυσαρκία εμφανίζουν 3.5 φορές συχνότερα υπέρταση της κύησης και με βαριά παχυσαρκία 9 φορές συχνότερα, από αυτές με φυσιολογικό βάρος. Επίσης, διαβήτη της κύησης σε σχέση με τις

φυσιολογικού βάρους πριν από τη σύλληψη, παθαίνουν 2.5 και 10 φορές συχνότερα οι ήπια και βαριά παχύσαρκες αντίστοιχα. Αλλά και η τοξιναιμία της κύησης, όπως και ο τοκετός με καισαρική τομή, είναι δύο επιπλοκές που εμφανίζονται πολύ συχνότερα σε παχύσαρκες γυναίκες. Το αυξημένο σωματικό βάρος πριν από την κύηση συνδέεται με γέννηση βρεφών αυξημένου σωματικού βάρους, με αυξημένο κίνδυνο ελλειμμάτων του νευρικού σωλήνα στο νεογνό(11). Το βάρος της γυναίκας λοιπόν, πριν από την κύηση αποτελεί ανεξάρτητο - και προσθετικό - παράγοντα που καθορίζει το βάρος του εμβρύου.(44)

Πάνω από το 1/3 των βρεφών παχύσαρκων γυναικών γεννιούνται με μεγάλο μέγεθος, και σχεδόν το 10% ζυγίζει πάνω από 4.5kg. Το μεγάλο βάρος γέννησης αυξάνει τον κίνδυνο δυσμενών εκβάσεων της εγκυμοσύνης, καθώς επίσης και τον αυξημένο κίνδυνο νοσηρότητας στην παιδική ηλικία. Τα παιδιά των παχύσαρκων γυναικών, συχνά γεννιούνται μετά την 42η εβδομάδα της κύησης και σπάνια με χαμηλό σωματικό βάρος. (32,45)

Η περιγεννητική θνησιμότητα είναι μια άλλη επιπλοκή, της οποίας η συχνότητα σαφώς σχετίζεται με το βαθμό παχυσαρκίας της μητέρας πριν την κύηση.(43)

Ο κανόνας για αύξηση του σωματικού βάρους κατά 12.5 κιλά, δεν αφορά τις παχύσαρκες εγκύους αλλά αυτές με φυσιολογικό βάρος. Έχει αποδειχθεί ότι για τις παχύσαρκες γυναίκες μια αύξηση του βάρους της τάξεως των 6-7 κιλών περίπου κατά την εγκυμοσύνη, συνδέεται με μικρότερη περιγεννητική θνησιμότητα. Στις κανονικού βάρους μητέρες, η αύξηση του βάρους τους σχετίζεται με το βάρος γέννησης του νεογνού, σε αντίθεση με τις παχύσαρκες που δεν σχετίζεται. Αντίθετα, έχει αποδειχθεί ότι η υπέρμετρη αύξηση του βάρους της εγκύου μεταξύ της 20ης εβδομάδας και του τοκετού σχετίζεται με εντυπωσιακή αύξηση της συχνότητας της προεκλαμψίας και με μικρότερη αύξηση της συχνότητας των περιγεννητικών θανάτων.

Σήμερα πιστεύεται ότι μία συνολική αύξηση του βάρους μέχρι τον τοκετό κατά 6 -7 κιλά, είναι ιδανική για τις γυναίκες που ξεκινούν την κύηση με υπερβάλλον σωματικό βάρος(6) Ένας ακόμη πολύ σπουδαίος προβληματισμός, αφορά ασθενείς που έχουν υποστεί χειρουργική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας πριν τη σύλληψη. Οι γυναίκες αυτές θεωρούνται πλέον υψηλού κινδύνου, λόγω των σημαντικών απωλειών των θρεπτικών συστατικών μέσω των κοπράνων και μέσω της απώλειας βάρους που προκύπτει από την επέμβαση. Σε σύγκριση με γυναίκες που δεν έχουν υποστεί αυτή την επέμβαση, οι διαταραχές στην ισορροπία της γλυκόζης, των πρωτεϊνών και των μετάλλων, καθώς και η γέννηση νεογνών με χαμηλό βάρος, παρουσιάστηκαν σε μεγαλύτερο ποσοστό. Το 7% των περιστατικών

με σοβαρές συγγενείς ανωμαλίες, παρατηρήθηκε σε παιδιά γυναικών που είχαν υποστεί χειρουργική επέμβαση για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Οι ερευνητές προτείνουν ότι καλό θα ήταν να περάσει ένα διάστημα δυο ετών μετά τη χειρουργική επέμβαση, μέχρι τη σύλληψη. Ο χρόνος αυτός, θα δώσει την ικανότητα ώστε να αναπληρωθούν τα μητρικά αποθέματα.(32)

Οι αυξημένες ενεργειακές ανάγκες σχεδόν σε όλο το εννεάμηνο της κύησης, η αύξηση των ημερησίων αναγκών σε δομικά υλικά, βιταμίνες και ιχνοστοιχεία, καθώς και η ανάγκη για σωματική και ψυχική ευεξία της εγκύου, καθιστούν προφανές το ότι απαγορεύεται απώλεια βάρους κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.
(6)

4.7 Οι κίνδυνοι που συνδέονται με το χαμηλό βάρος κατά την εγκυμοσύνη

Η γυναίκα που έχει χαμηλό βάρος (BMI<20) ή έχει περιορισμό της αύξησης του βάρους αν δεν είναι υπέρβαρη θα επηρεάσει το αναπτυσσόμενο μωρό. Έρευνες έχουν δείξει ότι μία χαμηλή αύξηση του βάρους κατά την εγκυμοσύνη, μπορεί να επιβραδύνει σε σημαντικό βαθμό την ανάπτυξη του εμβρύου και αυτό μπορεί να έχει πολύ σοβαρές συνέπειες στην ανάπτυξη αργότερα (πιθανόν και στην νευροψυχική ανάπτυξη). Είναι πολύ πιθανόν το μωρό να γεννηθεί πιο κοντό και να έχει βάρος χαμηλότερο του φυσιολογικού. (24,25,17,18) Ενδέχεται επίσης η περίμετρος της κεφαλής να είναι μικρότερη. Τα χειρότερα αποτελέσματα της κατανάλωσης ανεπαρκούς ή μεταβαλλόμενης ποσότητας τροφής θα επέλθουν τις πρώτες μέρες και στη διάρκεια του τελευταίου τρίμηνου όταν ο εγκέφαλος του μωρού αναπτύσσεται και ωριμάζει (36)

Η αύξηση βάρους πριν από τη σύλληψη κρίνεται αναγκαία, όταν η γυναίκα, βρίσκεται 10% κάτω από το ιδανικό της βάρος.(32)

Η μεγαλύτερη εμβρυϊκή και νεογνική θνησιμότητα παρατηρείται σε γυναίκες μικρόσωμες. (33) Γενικά, το χαμηλό σωματικό βάρος της μητέρας πριν από την κύηση σχετίζεται με μειωμένη ενδομήτρια ανάπτυξη και πρόωρο τοκετό(11,29) Επίσης, το χαμηλό βάρος γέννησης, με βάση έρευνες, συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης προβλημάτων υγείας όπως η στεφανιαία νόσος σε νεαρή σχετικά ηλικία, η υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία και η διαταραχή του μεταβολισμού της γλυκόζης και της ινσουλίνης. Εκτός όμως από τις μεταβολικές διαταραχές στη μετέπειτα ζωή, η διατροφή της εγκύου φαίνεται ότι προδιαθέτει και την εμφάνιση κακοηθών νόσων στους απογόνους της.(27, 24, 13, 14) Μια μη φυσιολογική

διατροφή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης πιστεύεται ότι αυξάνει την πιθανότητα πρόκλησης δυσπλασιών στο έμβρυο, όπως για παράδειγμα δυσπλασίες του κεντρικού νευρικού συστήματος (1,79,84) και συμβάλλει στην δημιουργία ασθενειών που εκδηλώνονται κατά τη μέση ηλικία, όπως η υπέρταση, οι καρδιαγγειακές παθήσεις, τα εγκεφαλικά επεισόδια, ο διαβήτης, η βρογχίτιδα και η παχυσαρκία.(12, 28, 24) Η αυξημένη συχνότητα γέννησης βρεφών με χαμηλό βάρος ίσως οφείλεται σε μια μακροχρόνια κακή κατάσταση θρέψης της γυναίκας, δηλαδή σε μία μακροχρόνια ανεπαρκή πρόσληψη θερμίδων και θρεπτικών συστατικών, Η κλινική εξέταση είναι απαραίτητη στην περίπτωση αυτή, ώστε να εντοπισθεί η αιτία που η έγκυος δεν κερδίζει ή χάνει βάρος. Αν αυτό οφείλεται σε κακή διατροφή της μητέρας τότε πρέπει να δοθούν οι απαραίτητες διαιτητικές οδηγίες. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να δοθεί στη γυναίκα δίαιτα πλούσια σε ενέργεια, πρωτεΐνες και άλλα θρεπτικά συστατικά, ούτως ώστε να καλύψει τις ανάγκες της, αλλά συγχρόνως να αναπληρώσει και τις τυχόν απώλειες. Στη συνέχεια θα πρέπει να στοχεύουν να πάρουν τα επιβεβλημένα 33με 16kg επιπλέον. (16)

5.ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΗ

Η γυναίκα η οποία αθλίνεται τακτικά, δεν έχει λόγο να σταματήσει την άσκηση κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, εάν αισθάνεται καλά, δεν είναι εξαντλημένη ή νιώθει ναυτίες. Πιθανότατα όμως να χρειάζεται να κάνει μερικές αλλαγές στο συνηθισμένο πρόγραμμά της. Στην πραγματικότητα, η άσκηση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης έχει πολλά φυσιολογικά και ψυχολογικά οφέλη. Ωστόσο, δεν συνιστάται σε μια αγύμναστη γυναίκα ή σε αυτές που δεν ασκούσαν τακτικά πριν, να ξεκινήσουν ένα έντονο πρόγραμμα. Η άσκηση κατά την εγκυμοσύνη στοχεύει στη διατήρηση και όχι στη βελτίωση της φυσικής κατάστασης. Η εγκυμοσύνη από τη φύση της ασκεί μια θετική, φυσιολογική επίδραση στον οργανισμό παρόμοια με εκείνη της άσκησης. Η μεγάλη αύξηση στην έκκριση οιστρογόνων βοηθά στην ανάπτυξη της δύναμης των οστών και της άλιπης σωματικής μάζας συμπεριλαμβανομένων των σκελετικών μυών. Η καρδιά δυναμώνει αυξάνοντας τον όγκο παλμού και τον όγκο του αίματος. Τα αυξημένα επίπεδα της προγεστερόνης χαλαρώνουν τους λείους μυς, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που περιβάλλουν τα αιμοφόρα αγγεία, επιτρέποντας τους την προσαρμογή

στην αύξηση του όγκου αίματος. Όλες οι παραπάνω αλλαγές είναι παρόμοιες με αυτές που συμβαίνουν κατά την άσκηση.

5.1 Τα οφέλη από την τακτική άσκηση κατά την εγκυμοσύνη:

Η τακτική άσκηση θα συντελέσει στη διατήρηση της καλής κατάστασης και θα βελτιώσει την ικανότητα της κυοφορούσας να ανταπεξέλθει στις αυξημένες σωματικές απαιτήσεις της εγκυμοσύνης. Η άσκηση τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, είναι πολύ σημαντικός παράγοντας, Η άσκηση πριν από την εγκυμοσύνη, παρέχει την ασφάλεια ότι το σώμα είναι στην κατάλληλη κατάσταση, για να φέρει στον κόσμο ένα υγιές νεογνό (36, 41) Θα βελτιωθεί η στάση του σώματος μειώνοντας τα σχετικά προβλήματα όπως οι πόνοι στη μέση, τα προβλήματα με τις αρθρώσεις και τη λόρδωση (υπερβολική κυρτότητα της μέσης). Προβλήματα που εμφανίζονται συχνά στην εγκυμοσύνη όπως η κούραση, η ναυτία, η δυσκοιλιότητα, οι κιρσώδεις φλέβες, οι κράμπες και η κατακράτηση υγρών, θα απαλυνθούν και θα μειωθεί η πιθανότητα υπερβολικής αύξησης του λίπους. Η άσκηση θα βοηθήσει στο να έχει η εγκυμονούσα έναν εύκολο τοκετό.

Η τακτική άσκηση επιφέρει και πολλά ψυχολογικά προβλήματα όπως, η μείωση του άγχους και της νευρικότητας, το βελτιωμένο αίσθημα ευεξίας, η μεγαλύτερη αυτοεκτίμηση και η καλύτερη εικόνα για το σώμα. Υπάρχουν επίσης, στοιχεία που αναφέρουν ότι η άσκηση στα αρχικά στάδια της εγκυμοσύνης διεγείρει την ανάπτυξη του πλακούντα, ενώ η συνέχιση της άσκησης κατά την εγκυμοσύνη ίσως βελτιώνει τη λειτουργία του πλακούντα κατά 30% αυξάνοντας έτσι τη ροή του αίματος από τον πλακούντα στο αναπτυσσόμενο έμβρυο. (22) Επίσης, αποτελέσματα πρόσφατης αμερικανικής μελέτης δείχνουν ότι η τακτική σωματική άσκηση πριν και κατά την διάρκεια της κύησης μειώνουν τον κίνδυνο εκδήλωσης διαβήτη κύησης. Οι επιστήμονες διαπίστωσαν ότι όσο υψηλότερα τα επίπεδα της αντιλαμβανόμενης κόπωσης τόσο χαμηλότερος ήταν ο κίνδυνος διαβήτη κύησης. Η άσκηση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης διευκολύνει την κυκλοφορία του αίματος, ενδυναμώνει τους μυς, βοηθά στη μείωση του υπερβολικού βάρους, βοηθά στη γρήγορη αποκατάσταση, μειώνει τη δυσπεψία, (37, 22, 16) και τέλος μειώνει τον κίνδυνο προεκλαμψίας(77) και δυσλιπιδαιμίας.(76)

Επιπλέον, προβλήματα που εμφανίζονται συχνά στην εγκυμοσύνη όπως η κούραση, η ναυτία, η δυσκοιλιότητα, οι κιρσώδεις φλέβες, οι κράμπες, η

κατακράτηση υγρών, καθώς και η πιθανότητα υπερβολικής αύξησης του λίπους μπορεί να απαλυνθούν και να μειωθούν.(22, 26 ,78 ,79)

Όταν η έγκυος αθλείται εντός των ορίων, το έμβρυο δέχεται ένα κύμα οξυγόνου στο αίμα του, που επιταχύνει τον μεταβολισμό του και του προκαλεί ευφορία. Όλοι οι ιστοί του και ιδιαίτερα ο εγκέφαλος, λειτουργούν εντατικά. Οι ορμόνες που αποδεσμεύονται με την άσκηση διασχίζουν τον πλακούντα και φτάνουν στο έμβρυο προσφέροντάς του ψυχική ανάταση, ευεξία και ηρεμία. Η κίνηση με την άσκηση είναι εξαιρετικά κατευναστική για το έμβρυο. Ενώ η έγκυος αθλείται, η κυκλοφορία του αίματος είναι σε άριστο επίπεδο, έτσι η ανάπτυξη και η εξέλιξη του εμβρύου συμβαδίζουν. (16, 19 , 79.)

Η εγκυμοσύνη αποτελεί περίοδο διατήρησης και όχι βελτίωσης της φυσικής κατάστασης. Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να μειωθεί η ένταση και ο όγκος της άσκησης σε ένα χαμηλότερο επίπεδο από πριν. Ωστόσο, αυτό δεν θα μειώσει τη φυσική κατάσταση της εγκύου, αφού η εγκυμοσύνη από τη φύση της ασκεί μια θετική φυσιολογική επίδραση στον οργανισμό, παρόμοια με εκείνη της προπόνησης. Η μεγάλη αύξηση στην έκκριση οιστρογόνων βοηθά στην ανάπτυξη της δύναμης των οστών και της άλιπης σωματικής μάζας, συμπεριλαμβανομένων των σκελετικών μυών. Η καρδιά δυναμώνει, αυξάνοντας τον όγκο παλμού και τον όγκο του αίματος. Τα αυξημένα επίπεδα της προγεστερόνης χαλαρώνουν τους λείους μυς, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που περιβάλλουν τα αιμοφόρα αγγεία, επιτρέποντάς τους την προσαρμογή στην αύξηση του όγκου αίματος. Όλες οι παραπάνω αλλαγές είναι παρόμοιες με εκείνες που συμβαίνουν με την τακτική άσκηση.(22,80)

5.2 Ασκήσεις που επιτρέπονται και απαγορεύονται κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης

Οι τύποι των ασκήσεων που είναι καλύτεροι για την καρδιακή και ψυχική υγεία με το μικρότερο ρίσκο στην εγκυμοσύνη είναι το κολύμπι, το περπάτημα, το στατικό ποδήλατο, η γιόγκα και οι ασκήσεις στο νερό.(16, 32, 34, 37) Η θερμοκρασία του νερού στο οποίο εκτίθεται η έγκυος πρέπει να ελέγχεται και να είναι εντός των επιθυμητών ορίων. Ευεργετικές είναι επίσης και ορισμένες ειδικές αερόβιες ασκήσεις για την περίοδο της εγκυμοσύνης.(16, 34, 37)

Αντίθετα, δραστηριότητες οι οποίες μπορεί να θέσουν την έγκυο σε κίνδυνο πτώσης, απώλειας ισορροπίας ή χτυπήματος στην κοιλιά, όπως η ιππασία, το πατινάζ το σκι ή τα ομαδικά αθλήματα, όπως η καλαθοσφαίριση και η πετοσφαίριση πρέπει να

αποφεύγονται. Επιπλέον, πρέπει να αποφεύγεται η κατάδυση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, γιατί μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία φυσαλίδων στην ροή του αίματος του εμβρύου και αυξημένο κίνδυνο αποσυμπίεσης του εμβρύου.(37) Επιπρόσθετα, συστήνεται η αποχή από την ποδηλασία όταν η κοιλιά της εγκύου έχει μεγαλώσει τόσο που να επηρεάζει το κέντρο βάρους της,(36) και είναι καλύτερα να αποφεύγονται παρατεταμένες, έντονα κρουστικές ασκήσεις, όπως το τρέξιμο και τα άλματα.(22) Τέλος, η άρση βαρών και τα συναφή είναι επικίνδυνα, γιατί προκαλούν μεγάλη κόπωση στους συνδέσμους της πλάτης και επειδή κατά την εγκυμοσύνη η προγεστερόνη χαλαρώνει τους συνδέσμους και αντίθετα από τους μυς, οι οποίοι ξαναβρίσκουν το σχήμα τους, οι σύνδεσμοι μπορεί να μείνουν χαλαροί.(19)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ‘ΠΑΘΗΣΕΙΣ’ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

Από την εγκατάσταση του κήματος μέσα στη μητρική κοιλότητα προκαλείται μικρή διαταραχή στην ισορροπία αγνώστων μέχρι στιγμής παραγόντων, ώστε ο οργανισμός της εγκύου να προσαρμόζεται στις δημιουργούμενες ειδικές ανάγκες για την αντιμετώπιση της κύησης. Στην περίπτωση όμως κατά την οποία ο οργανισμός δεν δύνηται να προσαρμοστεί ομαλά, τότε εκτρέπεται σε μία σειρά παθολογικών εκδηλώσεων οι οποίες εμφανίζονται κατά το δεύτερο ήμισυ της κύησης και κυρίως κατά τις τελευταίες εβδομάδες αυτής. (2)

1. ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΥΗΣΕΩΣ - ΕΚΛΑΜΨΙΑ

Συνήθως εμφανίζεται μετά τις 20 εβδομάδες κύησης. Εκδηλώνεται κυρίως με υπέρμετρη αύξηση του βάρους του σώματος της εγκύου, λευκωματουρία, οιδήματα σε περισσότερες προχωρημένες μορφές με εμφάνιση εκλαμπτικών παροξυσμών και υπέρταση. Η πίεση μπορεί να φτάσει και σε πολύ υψηλά και επικίνδυνα για την ζωή της εγκύου επίπεδα. Τα μάτια επηρεάζονται άμεσα από αυτές τις παθολογικές καταστάσεις. Έτσι, μπορεί να δημιουργηθεί η λεγόμενη

υπερτασική αμφιβληστροειδοπάθεια, δηλ. αλλαγές οφειλόμενες στην υψηλή πίεση των αγγείων του αμφιβληστροειδούς χιτώνα (του βυθού του ματιού) και σε πιο προχωρημένα στάδια μικροαιμορραγίες στο βυθό καθώς και οίδημα του οπτικού νεύρου. Ειδικά το τελευταίο είναι ιδιαίτερα επικίνδυνο καθότι δείχνει και μια ενδοκρανιακή υπέρταση. Επίσης, μπορεί να παρατηρηθεί και μια αποκόλληση του αμφιβληστροειδούς η οποία έχει όμως καλή πρόγνωση για την όραση της μητέρας και συνήθως υποχωρεί μετά τον τοκετό.

Η σοβαρότητα των βλαβών στον βυθό του ματιού, σχετίζεται με τον κίνδυνο θανάτου του εμβρύου και με βλάβες στα νεφρά της μητέρας. Αν βρισκόμαστε μπροστά σε μια σημαντική και εξελικτική αμφιβληστροειδοπάθεια ή αποκόλληση του αμφιβληστροειδούς χιτώνας, θα πρέπει να παρθούν αποφάσεις για την συνέχιση της εγκυμοσύνης ή αν είμαστε κοντά στον τελευταίο μήνα θα πρέπει να αποφασιστεί η έκτακτη καισαρική τομή. Πολλές φορές όμως ο έλεγχος της αρτηριακής πίεσης με τα κατάλληλα φάρμακα θέτει υπό έλεγχο και τις παθολογικές αυτές συνέπειες των ματιών. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να επιλαμβάνεται πάντοτε και ο οφθαλμίατρος. Η υπέρταση εγκυμοσύνης εμφανίζεται σε ποσοστό 8-10% των εγκύων. Παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο για εμφάνιση υπέρτασης κύησης είναι η χρόνια υπέρταση, το ιστορικό προ-εκλαμψίας σε προηγούμενη εγκυμοσύνη, μικρή (<20 ετών) ή μεγάλη (>40 ετών) ηλικία της εγκύου, η παχυσαρκία και κάποιοι γενετικοί παράγοντες. Καμία θεραπευτική αγωγή δεν έχει αποδειχθεί πλήρως αποτελεσματική για την πρόληψη ή την καθυστέρηση της προ-εκλαμψίας. Μελέτες που συσχετίζουν την διάγνωση με την λήψη συμπληρωμάτων ασβεστίου καταλήγουν ότι αυτά θα πρέπει να λαμβάνονται μόνο όταν η διαιτητική του πρόσληψη είναι πολύ χαμηλή. (2)

Άλλες μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι συμπληρώματα των βιταμινών C και E, μειώνουν τον κίνδυνο προ-εκλαμψίας. Άλλες διαιτητικές παρεμβάσεις όπως ο περιορισμός του αλατιού, η λήψη συμπληρωμάτων μαγνησίου και ψευδαργύρου και η κατανάλωση λιπαρών ψαριών, δεν έχουν τεκμηριωθεί επιστημονικά ότι βοηθούν. (7)

Λόγω της ευαισθησίας που έχουν οι έγκυες αν εκτεθούν στους παθογόνους μικροοργανισμούς που μπορεί να περιέχονται σε κάποια τρόφιμα (όπως Salmonella, Helicobacter pylori, Shigella, Escherichia coli, Cryptosporidium, Listeria monocytogenes κλπ.), δεν θα πρέπει να καταναλώνουν μη-παστεριωμένους χυμούς, ωμά βλαστάρια ή μη-παστεριωμένα γαλακτοκομικά προϊόντα. Θα πρέπει επίσης να

μην τρώνε ωμά ή μισοψημένα κρέατα, αλλαντικά, πουλερικά, ψάρια και οστρακοειδή. (2)

2. ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑ – ΕΚΛΑΜΨΙΑ

Τα συμπτώματα που παρουσιάζονται σε αυτές τις παθήσεις είναι:

- Υπέρταση
- Λευκωματουρία
- Οιδήματα
- Σπασμοί
- Κώμα

Οι προεκλαμψία θεωρείται βαριάς μορφής εάν εμφανιστεί ένα από τα παρακάτω συμπτώματα:

1. Αρτηριακή συστολική πίεση άνω των 16 χιλ. στήλης υδραργύρου και διαστολική άνω των 110 χιλ.
2. Λευκωματουρία πέντε γρ. κατά εικοσιτετράωρο.
3. Ολιγουρία κάτω των 400 κ. εκ. ούρων κατά εικοσιτετράωρο.
4. Εγκεφαλικές και οπτικές διαταραχές.
5. Πνευμονικό οίδημα και κυάνωση.

Η εκλαμψία είναι η βαρύτερη μορφή τοξιναιμίας της κύησης και εμφανίζεται με σπασμούς με ή άνευ κώματος σε γυναίκες που πάσχουν από προεκλαμψία ανεξαρτήτως βαθμού.

Η συχνότητα των παραπάνω ποικίλλει εξαρτώμενη από τη γεωγραφική περιοχή όπου ζει η έγκυος. Φαίνεται όμως ότι συμβάλει επίσης και το είδος διατροφής, η προϋπάρχουσες παθήσεις από το κυκλοφορικό και τα νεφρά, ο διαβήτης, η ηλικία της γυναίκας και η κληρονομικότητα. (2)

3.ΔΥΣΚΟΙΛΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΙΜΟΡΡΟΪΔΕΣ

Η δυσκοιλιότητα και οι αιμορροΐδες δεν είναι ασυνήθιστες στη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οι ορμονικές αλλαγές ευνοούν την χαλάρωση των λείων μυικών ινών του γαστρεντερικού συστήματος⁴ (μειωμένη κινητικότητα του γαστρεντερικού σωλήνα λόγω αυξημένων επιπέδων προγεστερόνης) και η πίεση που ασκεί η μήτρα καθώς μεγαλώνει σε συνδυασμό με την μειωμένη δραστηριότητα της μητέρας συμβάλλουν κυρίως στους τελευταίους μήνες της εγκυμοσύνης στη δημιουργία της δυσκοιλιότητας.⁽⁷⁾ Συνιστώνται: Κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε φυτικές ίνες (ψωμί, δημητριακά ολικής αλέσεως, φρούτα, λαχανικά και ξερά φρούτα όπως σύκα, δαμάσκηνα). ⁽⁴⁾

Οι αιμορροΐδες είναι κίρσοι γύρω και μέσα στον πρωκτό. Αν διαπιστωθεί κνησμός στον πρωκτό και πόνος, ακόμα και λίγο αίμα, μπορεί να υπάρχουν αιμορροΐδες. Ίσως να τις έχει προκαλέσει η δυσκοιλιότητα, την οποία πρέπει να αποφευχθεί. Πρέπει να πίνεται το λιγότερο οχτώ ποτήρια υγρά την ημέρα . Καλό είναι η αύξηση, επίσης, στην κατανάλωση τροφών με υψηλή περιεκτικότητα φυτικών ινών όπως τα σιτηρά, τα φασόλια, το σκούρο ρύζι, τα λαχανικά και τα φρούτα με τον φλοιό τους. Τρώγοντας πέντε μερίδες, τουλάχιστον, από αυτές τις τροφές θα καταπολεμηθεί η δυσκοιλιότητα και οι αιμορροΐδες

Εξαιρετικές πηγές: Κουάκερ

Πλιγούρι, Χρωματιστά Φασόλια, Φραγκοστάφυλα, Κολοκύθα,

Αχλάδια,

Παπάγια ,Πορτοκάλια

Καλές πηγές: Ξερά φασόλια,

Ψωμί ολικής αλέσεως, Σκούρο ρύζι,

Ψητή πατάτα ,Πράσινα φασόλια,

Ωφέλιμες πηγές: Αρακάς,

Ψωμί,

Ντομάτες ,Χυμούς .

(48)

4. ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΑΙ ΚΥΗΣΗ

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι ομάδα παθήσεων κατά τις οποίες ο ασθενής δεν μπορεί να χρησιμοποιεί ή να αποταμιεύει κανονικά τη γλυκόζη λόγω ανεπαρκούς παραγωγής ή χρήσεως ινσουλίνης. Αυτός ο ατελής μεταβολισμός προκαλεί συσσώρευση λίπους και γλυκόζης στο αίμα που δημιουργούν πολλά προβλήματα αν δεν ελεγχθούν. Μερικές γυναίκες έχουν διαβήτη και πριν την εγκυμοσύνη. Άλλες μπορούν να τον παρουσιάσουν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, διαβήτη κυοφορίας. Στις περισσότερες περιπτώσεις αυτός ο τύπος του διαβήτη εξαφανίζεται μετά τη γέννα. Και οι δύο τύποι αυξάνουν τους κινδύνους για φυσικά ή πνευματικά ελαττώματα στα βρέφη, θνησιγένεια, μακροσωμία και να παρουσιάσει αναπνευστικά προβλήματα στο μέλλον εκτός αν η στάθμη της γλυκόζης στο αίμα ελέγχεται προσεκτικά και διατηρείται στα φυσιολογικά όρια. (7)

Κάθε έγκυος πρέπει να ελέγχεται για διαβήτη. Εκείνες που ευρίσκονται ότι έχουν την ασθένεια πρέπει να μάθουν να ελέγχουν τη διαίτα και να διατηρούν τη γλυκόζη σε κανονικά επίπεδα αποφεύγοντας και τα δύο, υπογλυκαιμία (χαμηλή περιεκτικότητα σε γλυκόζη στο αίμα) και υπεργλυκαιμία (υψηλή η περιεκτικότητα γλυκόζης στο αίμα).

Γενικά οι απαιτήσεις σε θρεπτικά συστατικά της εγκύου με διαβήτη είναι οι ίδιες όπως για τη μη έγκυο.

Η διαίτα μπορεί να μελετηθεί με σύμβουλο διαίτας, καθ' όσον εξαρτάται από τον τύπο της ινσουλίνης και τον χρόνο και τον αριθμό των ενέσεων. Ασθενείς με διαβήτη κυοφορίας και διαβητικές ασθενείς που κανονικά δεν χρειάζονται ινσουλίνη για να ελέγχουν το διαβήτη, μπορεί να έχουν ανάγκη ινσουλίνης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης για να ελέγχουν τα επίπεδα της γλυκόζης. Η τροφοδοσία μεταξύ των γευμάτων βοηθά στη διατήρηση της γλυκόζης του αίματος σε ένα σταθερό επίπεδο. τεχνητά γλυκαντικά δεν συνιστώνται. (22)

Η θεραπεία του διαβήτη κύησης μπορεί να προλάβει τις επιπλοκές τόσο στη μητέρα όσο και στο νεογνό. Με φαρμακευτική αγωγή σωματική άσκηση και διαίτα μειώνεται η συχνότητα των σοβαρών επιπλοκών όπως ο θάνατος, τα οστικά κατάγματα και τα προβλήματα τοκετού. (7)

4.1 ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΤΗ ΚΥΗΣΗ

Υδατάνθρακες: Μπορούν να καλύπτουν το 55-60% των συνολικών ημερήσιων θερμίδων. Η Κατανάλωση πρέπει να είναι ελεύθερη αλλά και εξατομικευμένη. Έμφαση πρέπει να δίνεται στους ακατέργαστους υδατάνθρακες που περιέχουν φυτικές ίνες. Μία περιορισμένη ποσότητα ζάχαρης και άλλων κατεργασμένων ζαχάρων είναι γενικά αποδεκτή, εφόσον δεν επηρεάζει τη ρύθμιση του διαβήτη και καλύτερα όχι στα αρχικά στάδια αντιμετώπισης του διαβήτη. Προσοχή πρέπει να δίνεται στο γλυκαιμικό δείκτη του κάθε τροφίμου.

Για αυτούς τους ασθενείς οι παραπάνω οδηγίες μιας τυπικής δίαιτας πλούσιας σε υδατάνθρακες στην πραγματικότητα χειροτερεύει το διαβήτη τους, αυξάνοντας την γλυκαιμία και τα επίπεδα της γλυκοζυλιωμένης αιμογλοβίνης και τριγλυκεριδίων. Αυτοί οι ασθενείς πρέπει να συμβουλευονται να καταναλώνουν ένα διαιτολόγιο με λιγότερους υδατάνθρακες, αντικαθιστώντας τους με τροφές που περιέχουν μονοακόρεστα λιπαρά οξέα. Αυτή η στρατηγική όχι μόνο βοηθά στον έλεγχο της γλυκαιμίας αλλά επίσης ελαττώνει τους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις (τριγλυκερίδια, ολική χοληστερόλη VLDL χοληστερόλης). Αντίθετα αυξάνει ελαφρά την συγκέντρωση της HDL χοληστερόλης.

Νάτριο: Δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3000mg/ημέρα. Πρέπει να συμβαδίζει με τις ειδικές απαιτήσεις ορισμένων ασθενών .

Αλκοόλ: Περιστασιακή χρήση. Πρέπει να περιορισθεί σε 1-2 ισοδύναμα αλκοόλης 1-2

φορές την εβδομάδα αφού προηγουμένως έχει προηγηθεί γεύμα (ή κατά τη διάρκεια, \ αλλά όχι με άδειο στομάχι γιατί το αλκοόλ αυξάνει τη δράση της ινσουλίνης και αυτό 1 ~ως έχει αποτέλεσμα υπογλυκαιμικό σοκ). Προσοχή πρέπει να δίνεται σε άτομα που παίρνουν φαρμακευτική αγωγή λόγω ανεπιθύμητων συμπτωμάτων.

Βιταμίνες και μέταλλα: Δεν υπάρχουν αποδείξεις ότι ο διαβήτης προκαλεί αυξημένες ανάγκες.

"Διαβητικά" τρόφιμα: Δε χρειάζεται η κατανάλωση ειδικών "διαβητικών" τροφίμων.

Είναι ισοδύναμα σε θερμίδες και δεν προσφέρουν τίποτα ιδιαίτερο στους διαβητικούς **Ροφήματα:** Διαλέξτε το νερό, καφέ ή τσάι χωρίς ζάχαρη ή με τεχνητές γλυκαντικές ύλες.

Αναψυκτικά χωρίς ζάχαρη ή light μπορούν να καταναλωθούν.

Στα αρχικά στάδια της εμφάνισης του ΜΙΕΔ οι ασθενείς ωφελούνται από τις παραπάνω διαιτητικές συμβουλές συνδυασμένες με ένα υποθερμιδικό διαιτολόγιο, αν είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι Παρόλα αυτά, αυτή η διαιτητική αντιμετώπιση

ίσως δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα σε ασθενείς με διαβήτη που εμφανίζουν έντονη αντίσταση στην ινσουλίνη και έχουν πολύ μικρή ικανότητα έκκρισης ινσουλίνης.(6)

5. ΝΑΥΤΙΑ ΚΑΙ ΕΜΕΤΟΙ

Περίπου το 70% των γυναικών έχουν ναυτίες στους τρεις πρώτους μήνες της εγκυμοσύνης και οι μισές από αυτές έχουν και εμετούς. Η ναυτία είναι συνήθως πιο έντονη το πρωί και μπορεί να οδηγήσει σε εμετούς . Θεωρείται πως είναι αποτέλεσμα φυσικών και ορμονικών αλλαγών, καθώς και του στρες της εγκυμοσύνης, καθώς επίσης και διαφόρων νευροφυτικών διαταραχών και ενδοκρινικών μεταβολών που επηρεάζουν τη γαστρική οξύτητα. Ενώ μπορεί να προκληθεί από ορισμένες μυρωδιές.

Μελέτη που δημοσιεύτηκε το 2000 και στην οποία έγινε ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας, με σκοπό την επιβεβαίωση της υπόθεσης αυτής, υπήρξαν τα εξής ευρήματα:

- Τα συμπτώματα της πρωινής ναυτίας είναι πιο έντονα στη φάση που η οργανογένεση στο έμβρυο είναι πιο ευαίσθητη στην τοξική επίδραση χημικών του περιβάλλοντος (16^η – 18^η εβδομάδα).
- Οι γυναίκες που παρουσιάζουν φαινόμενα πρωινής ναυτίας έχουν πολύ λιγότερες πιθανότητες να αποβάλουν, συγκριτικά με αυτές που δεν έχουν καθόλου ενοχλήσεις.
- Όσες έχουν μαζί με τη ναυτία και εμετούς, έχουν λιγότερες πιθανότητες αποβολής από όσες έχουν μόνο ναυτία.
- Πολλές έγκυες γυναίκες παρουσιάζουν κατά το πρώτο 3μηνο αποστροφή προς τα ονοπνευματώδη, τα καφεϊνούχα ποτά και ροφήματα, τα χορταρικά με έντονη γεύση, το κρέας, το κοτόπουλο, το ψάρι και τα αυγά. Έχει προταθεί ότι η αποστροφή προς τις πρωτεϊνούχες αυτές τροφές έχει ως σκοπό την προφύλαξη της γυναίκας και του εμβρύου από τις μικροβιακές και παρασιτικές νόσους που συχνότερα προέρχονται από αυτά τα τρόφιμα. Αυτό είναι βιολογικά χρησιμότερο γιατί η ανοσία της γυναίκας είναι μειονεκτική κατά την κύηση, προκειμένου να αποφευχθεί η απόρριψη του κυήματος που είναι αντιγονικά "ξένο σώμα".

Αν και υπάρχουν και άλλες υποθέσεις για τη βιολογική σκοπιμότητα της ναυτίας κατά τη φάση αυτή της κύησης, η επικρατέστερη υπόθεση είναι ότι

πρόκειται για ένα προσαρμοστικό φαινόμενο που σκοπό έχει να προφυλάξει το κύημα και την κυοφορούσα.

Να λοιπόν ένα χρήσιμο αλλά και λίγο ... παράδοξο συμπέρασμα: Όσο πιο έντονα είναι τα συμπτώματα της "σύλληψης", τόσο πιο λίγες είναι οι πιθανότητες αποβολής αλλά και συγγενών ανωμαλιών στο έμβρυο.

Η καλύτερη διαιτητική πρακτική για την αντιμετώπιση της ναυτίας και των εμετών είναι η πρόσληψη μικρών και συχνών γευμάτων (ανά 2ωρο) υδατανθρακούχων γευμάτων (ψωμί, μπισκότα, μαρμελάδα, δημητριακά ολικής αλέσεως, φρούτα, κρύα γαλακτοκομικά, πατάτες).

Οι διατροφικές ανάγκες καθώς και οι συμβουλές που ακολουθούν, αναφέρονται στην κύηση αλλά και στο θηλασμό. Οι διαφοροποιήσεις είναι πολύ μικρές γι' αυτό και η νέα μητέρα θα πρέπει να έχει υγιεινή και σταθερή διαιτητική συμπεριφορά μέχρι και το τέλος του θηλασμού, ο οποίος θα πρέπει να διαρκεί όσο γίνεται περισσότερο, αλλά τουλάχιστον 6 μήνες. (6)

Τροφές για να καταπολεμήσετε την πρωινή αδιαθεσία

Εξαιρετικές

Τσάι από τζίντζερ ,Κράκερ Φρυγανιές,

Ρύζι (χωρίς βούτυρο) ,Στήθος κοτόπουλο και

γαλοπούλα (χωρίς πέτσα), Χυλοπίτες (χωρίς βούτυρο)

Καλές

Λαχανικά στον ατμό, Μαλακά φρούτα (μπανάνες, ροδάκινα), Πουρές πατάτας

Γιαούρτι

Ωφέλιμες

Λεμονάδα ή άλλα αεριούχα ποτά

5.1 Η πρόσληψη Νατρίου και η υπέρταση της κύησης

Ένα από τα συχνότερα προβλήματα της κύησης είναι η υπέρταση που παρουσιάζεται κατά τη διάρκειά της και που μπορεί να οδηγήσει σε βαρεία τοξιναιμία.

Η συνηθέστερη πρακτική για τη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης υπέρτασης ή για θεραπεία υπάρχουσας, είναι η μείωση του νατρίου (αλατιού) της διατροφής.

Πρόσφατη μελέτη που έγινε σε πολλά μαιευτικά κέντρα της Ευρώπης ταυτόχρονα, προσπάθησε να διαπιστώσει αν η προληπτική μείωση του αλατιού, μειώνει και την πιθανότητα εμφάνισης υπέρτασης κατά την κύηση. Για το σκοπό αυτό χώρισαν κυοφορούσες γυναίκες με τα ίδια χαρακτηριστικά (ηλικία, βάρος, αριθμός προηγούμενων κύσεων) σε δύο ομάδες, Η μια ομάδα έτρωγε κανονικό αλάτι, ενώ η άλλη μειωμένο (λιγότερο από 50 mmol την ημέρα). Τα αποτελέσματα της μελέτης απέδειξαν ότι διατροφή αποχή σε αλάτι δεν προφυλάσσει τις γυναίκες από την υπέρταση, αλλά και διατροφή με κανονικό αλάτι δεν κάνει μεγαλύτερη την πιθανότητα εμφάνισης αυξημένης αρτηριακής πίεσης. Συμπερασματικά λοιπόν μπορούμε να πούμε ότι δεν υπάρχει λόγος μείωσης του αλατιού κατά την κύηση με σκοπό να προλάβουμε ή να θεραπεύσουμε ήπια υπέρταση. (6)

ΜΕΡΟΣ ΙΙ: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Σκοπός του δεύτερου μέρους της έρευνάς μας είναι να δούμε κατά πόσο είναι ενημερωμένες οι μέλλουσες μητέρες στο νομό Ηρακλείου για το πόσο σημαντική είναι η διατροφή τους στην διάρκεια της εγκυμοσύνης τόσο για αυτές όσο και για την γέννηση ενός υγιούς μωρού, πόσο ομαλή είναι η εγκυμοσύνη τους (εφόσον η

διατροφή επηρεάζει την πορεία της εγκυμοσύνης) και κατά πόσο διατρέφονται σωστά.

Για τον σκοπό αυτό πραγματοποιήθηκε έρευνα με ερωτηματολόγιο το οποίο απευθυνόταν σε γυναίκες ηλικίας από 20 ετών και άνω κατά την διάρκεια νοσηλείας τους στο μαιευτήριο Μητέρα και το Βενιζέλειο νοσοκομείο. Συγκεκριμένα, η εκτίμηση έγινε με ερωτηματολόγιο συχνότητας και ερωτηματολόγιο διατροφικών συνθηκών. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν οι αιματολογικές τους εξετάσεις για την εκτίμηση της διατροφικής τους κατάστασης.

Τέλος επεξεργαστήκαμε τα αποτελέσματα που συλλέχθηκαν από την παραπάνω έρευνα (σε 90 γυναίκες) με τη βοήθεια του λογισμικού πακέτου SPSS και συσχετίστηκαν με την μητρική διατροφή και την επίδρασή της στην πορεία της εγκυμοσύνης

2. Ερωτηματολόγιο

Για να εξετάσουμε και να ερευνήσουμε τις παραπάνω ερωτήσεις και να δώσουμε απαντήσεις σε αυτές, επιλέξαμε να κάνουμε έρευνα με ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο θεωρήθηκε ένας αντικειμενικός τρόπος συλλογής πληροφοριών ώστε να εκτιμηθούν οι διατροφικές συνήθειες, η διατροφική κατάσταση και οι γενικότερες συνήθειες (κάπνισμα, αλκοόλ κ.τ.λ.) της γυναίκας.

Επιλέξαμε τη διαμόρφωση ενός δικού μας ερωτηματολογίου το οποίο απευθυνόταν σε 90 γυναίκες, ηλικίας 20 ετών και άνω, οι οποίες βρίσκονταν ακόμη στο

μαιευτήριο και με τρόπο ώστε να τηρείται η ανωνυμία τους. Η ποσοτική επιλογή του πληθυσμού στον οποίο απευθυνθήκαμε (90 γυναίκες) στηρίχθηκε στην άποψη ότι πρόκειται για ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα πληθυσμού. Τα κριτήρια της «ποιοτικής» επιλογής του πιο πάνω πληθυσμού στηρίζονταν στην άποψη ότι η ηλικία αυτή είναι η καταλληλότερη για μια εγκυμοσύνη, αφού μετά την εφηβεία έχει ολοκληρωθεί η σωματική ανάπτυξη της γυναίκας και είναι σε θέση να φέρει στον κόσμο ένα υγιές παιδί. Τα κριτήρια επιλογής της χρονικής περιόδου και στο γεγονός ότι ήταν η καταλληλότερη περίοδος για να προσδιορίσουμε τις διατροφικές και άλλες συνήθειες της γυναίκας που αφορούσαν όλη την χρονική περίοδο της εγκυμοσύνης. Η επιλογή της χρονικής περιόδου αυτής, στηρίχθηκε επίσης στην ιδιαιτερότητα κάποιων ερωτήσεων που περιλαμβάνονταν στο ερωτηματολόγιο, οι οποίες απαιτούσαν εξειδικευμένες απαντήσεις στις οποίες πιθανόν να μην ήταν σε θέση να δώσουν απάντηση οι ίδιες. Πρόκειται για τις αιματολογικές εξετάσεις των γυναικών αυτών.

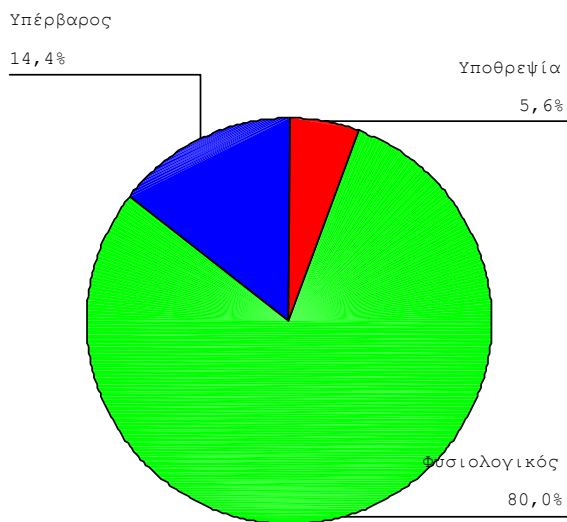
Θεωρούμε ότι είναι σημαντικό να αναφέρουμε εδώ, ότι το ερωτηματολόγιο που διαμορφώσαμε δεν δοκιμάστηκε πριν τη χρήση του σε ένα μικρό δείγμα πληθυσμού ώστε να αντιληφθούμε το βαθμό ευκρίνειας των ερωτήσεων και τη γενικότερη αποτελεσματικότητα του για το σκοπό που χρησιμοποιήθηκε. Επιπλέον, το δείγμα των ερωτηθέντων γυναικών ήταν μικρό και τυχαίο. Πιθανόν να είχαμε πιο αξιόπιστα αποτελέσματα αν το ερωτηματολόγιο απευθυνόταν σε μεγαλύτερο αριθμό γυναικών και αν το δείγμα άνηκε στην ίδια κοινωνική, μορφωτική και οικονομική τάξη. Επίσης, πιθανή αιτία για λανθασμένα αποτελέσματα αποτελεί το μέγεθος του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε.

1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ BMI

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΒΜΙ

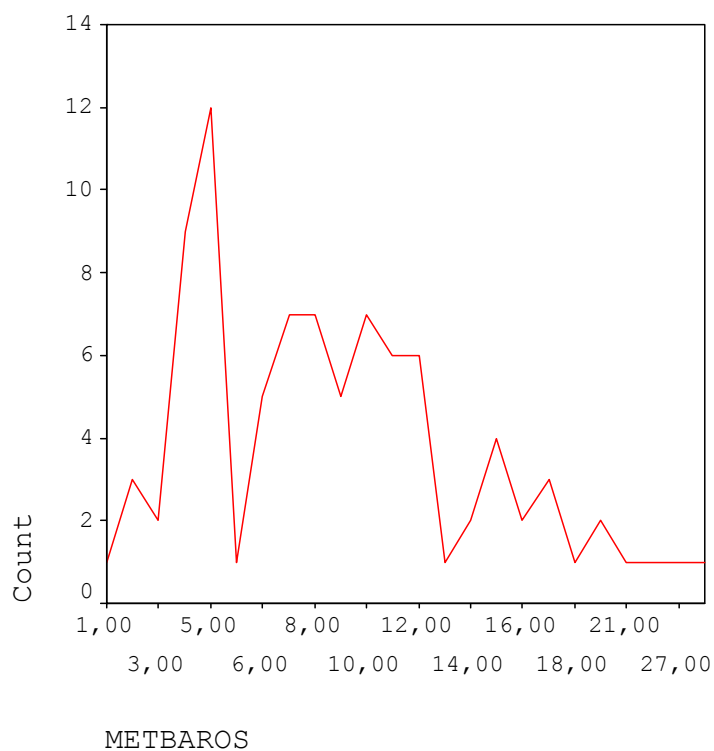
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Υποθρεψία	5	5,6	5,6	5,6
Φυσιολογικός	72	80,0	80,0	85,6
Υπέρβαρος	13	14,4	14,4	100,0
Total	90	100,0	100,0	

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΒΜΙ ΠΡΟ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ



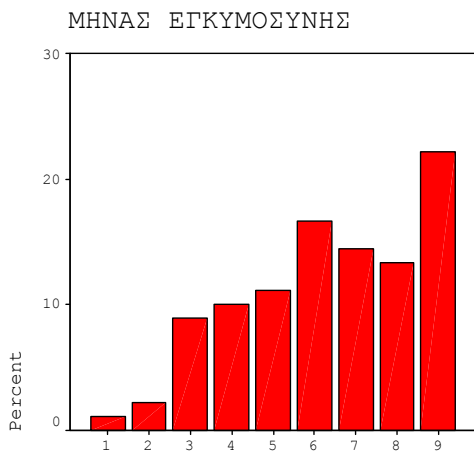
Παρατηρούμε ότι το 5,6% των εγκυμονούσων γυναικών που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, πριν την εγκυμοσύνη είχαν υποθρεψία, το 14,4% ήταν υπέρβαρες και το 80% ήταν φυσιολογικές

2.ΒΑΡΟΣ ΠΟΥ ΑΝΑΚΤΗΘΗΚΕ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ

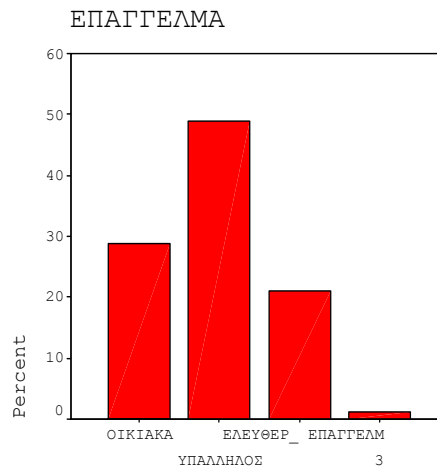


Όπως φαίνεται από το παραπάνω διάγραμμα η πλειοψηφία των γυναικών που απάντησαν στο ερωτηματολόγιό μας κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης ‘βάλανε’ από 5 έως 12 κιλά (72,5%). Ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 6,6% ‘έβαλε’ κάτω από 5 κιλά, ένα άλλο ποσοστό της τάξεως του 20,9% ‘έβαλε’ πάνω από 13 κιλά μέχρι τα 30 κιλά (μία εγκυμονούσα ‘έβαλε’ 30 κιλά)

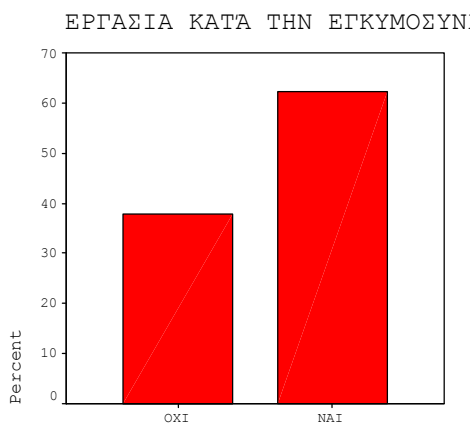
3.ΓΕΝΙΚΑ



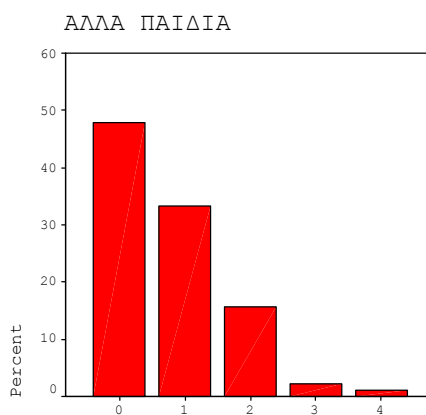
ΜΗΝΑΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ



ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ



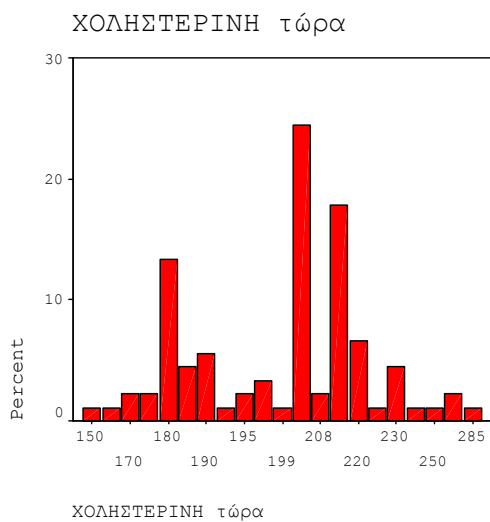
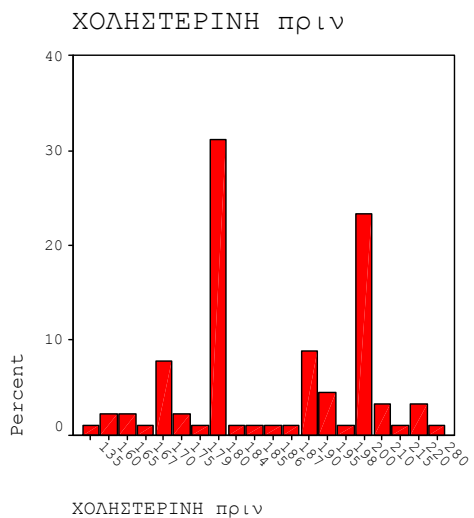
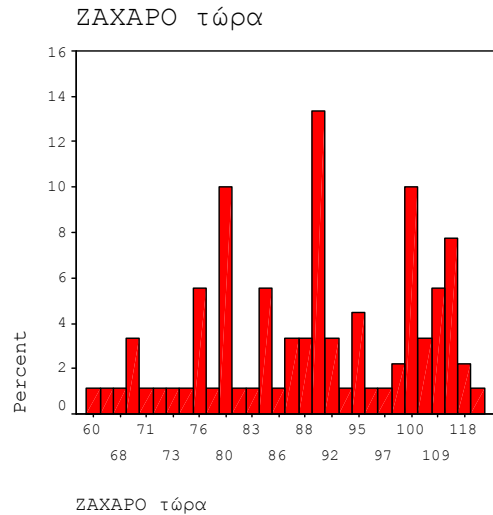
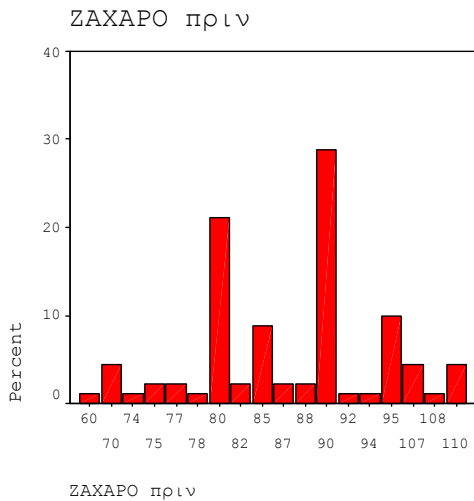
ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ



ΆΛΛΑ ΠΑΙΔΙΑ

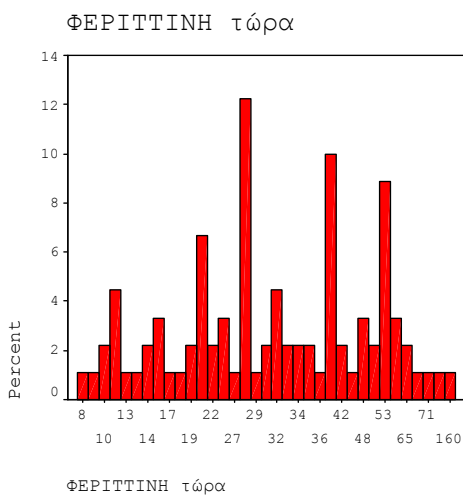
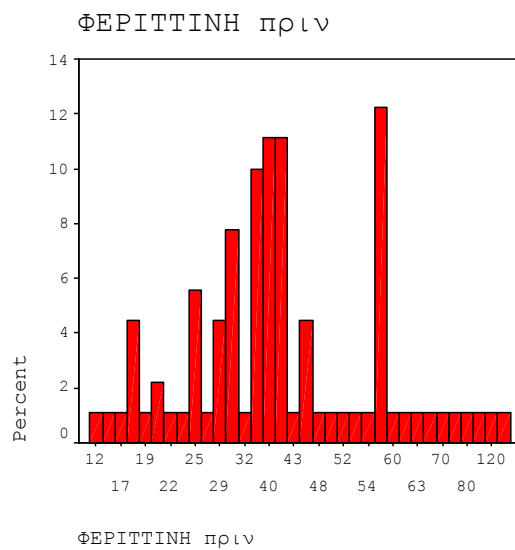
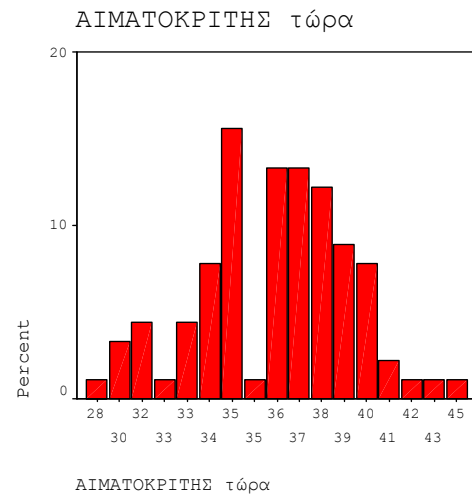
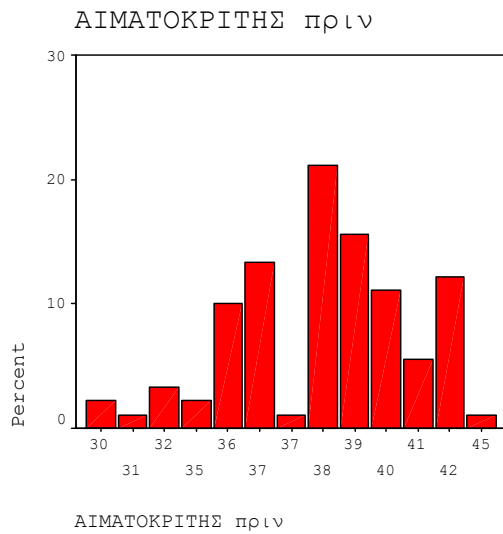
Παρατηρούμε ότι στην έρευνα οι περισσότερες γυναίκες ήταν μεταξύ 6^{ου} (16,7%) και 9^{ου} (22,2%) μήνα κύησης. Επίσης το 48,8% ήταν υπάλληλοι (είτε δημόσιοι είτε ιδιωτικοί), το 21,1% ήταν ελεύθεροι επαγγελματίες το 28,9% δεν επαγγέλτο (οικιακά) και το 1,1% ασχολούνταν με κάτι άλλο. Το 62,2% εργαζόντουσαν κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης ενώ το 37,8% όχι. Παρατηρούμε επίσης ότι το 47,8% δεν έχουν άλλα παιδιά το 33,3% έχουν 1 ακόμα το 15,6% έχουν άλλα 2 το 2,2% έχουν άλλα 3 και το 1,1% άλλα 4.

4.ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ



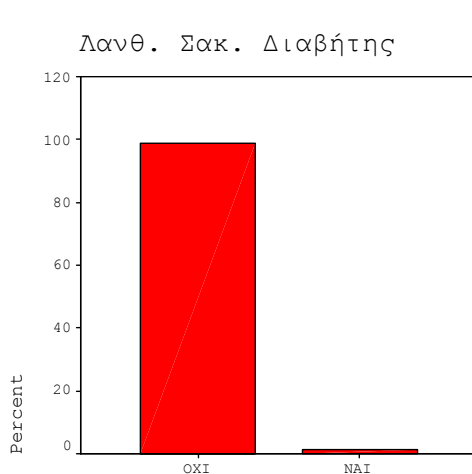
Από τα παραπάνω διαγράμματα παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των τιμών του ζαχάρου πριν την εγκυμοσύνη κυμαίνονται από 80 mg/dl έως 95 mg/dl ενώ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης η πλειοψηφία των τιμών κυμαίνονται από 80 mg/dl έως 118 mg/dl το οποίο είναι φυσιολογικό δεδομένου ότι σε πολλές γυναίκες κατά την

διάρκεια της εγκυμοσύνης ανεβαίνουν τα επίπεδα ζαχάρου και μερικές από αυτές παρουσιάζεται λανθάνων ζαχαρώδης διαβήτης

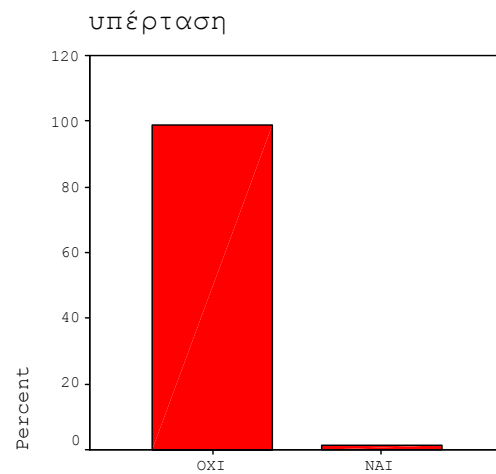


Παρατηρούμε ότι ο αιματοκρίτης πριν την εγκυμοσύνη κυμαινόταν μεταξύ 37μg/dl με 42μg/dl ενώ μετά την εγκυμοσύνη κυμαίνεται μεταξύ 35 μg/dl και 39 μg/dl. Υπάρχει μια αισθητή πτώση κατά την εγκυμοσύνη η οποία και είναι φυσιολογική. Το ίδιο συμβαίνει και με την φερριτίνη. Πριν την εγκυμοσύνη η πλοιοψηφία των τιμών κυμαίνεται από 40 μg/dl έως 60 μg/dl ενώ κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης οι τιμές κυμαίνονται από 22 μg/dl έως 53 μg/dl

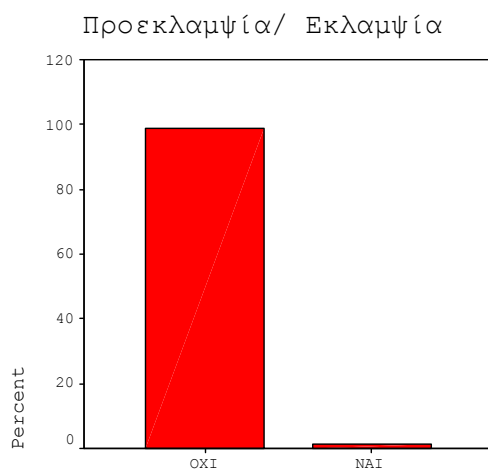
5."ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ" ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ



Λανθ. Σακ. Διαβήτης

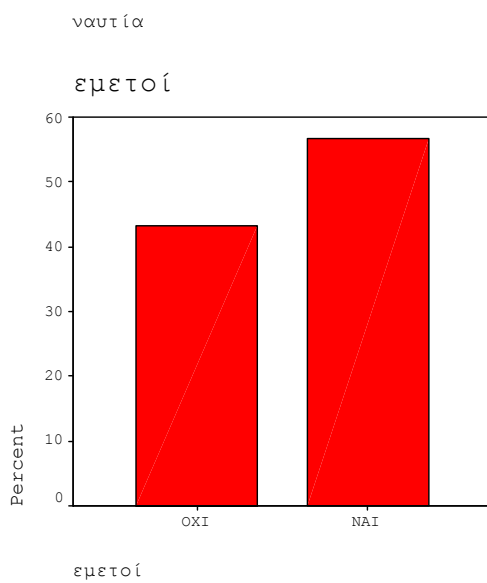
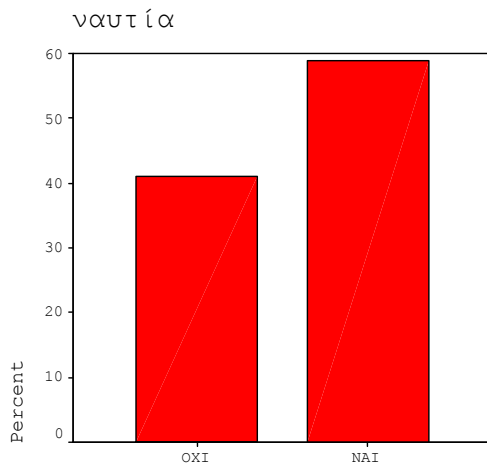


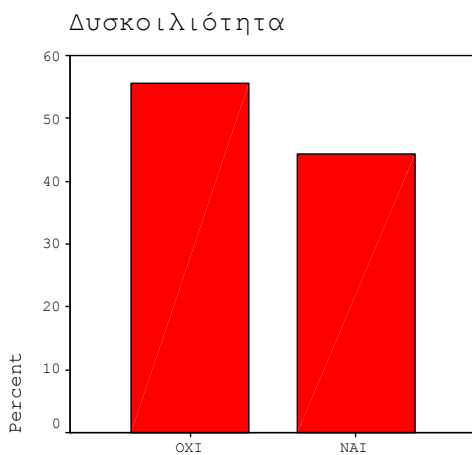
υπέρταση



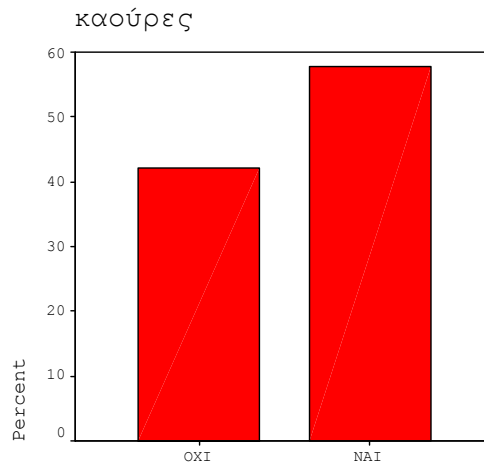
Προεκλαμψία/ Εκλαμψία

Αυτές οι τρεις ασθένειες είναι που επηρεάζουν κυρίως την πορεία της εγκυμοσύνης. Παρατηρούμε λοιπόν ότι και τις τρεις ασθένειες μόνο το 1,1% τις έχει παρουσιάσει ενώ το 98,9% δεν έχει νοσήσει από αυτές.

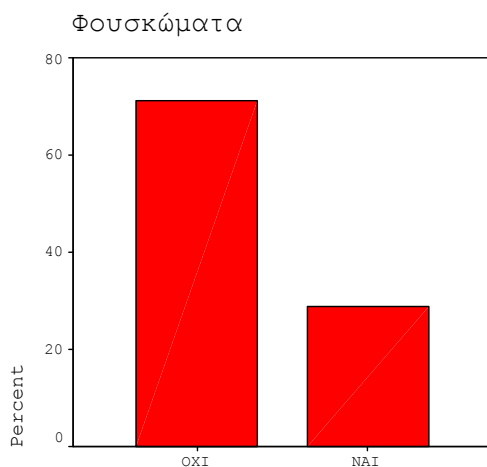




Δυσκοιλιότητα



καούρες



Φουσκώματα

Παρατηρούμε ότι από τις συνηθισμένες διαταραχές της εγκυμοσύνης το 41,1% είχε ναυτία ενώ το 58,9% δεν είχε, το 43,3% έκανε εμετούς ενώ το 56,7% δεν έκανε, το 55,6% είχε δυσκοιλιότητα ενώ το 44,4% δεν είχε, το 42,2% είχε καούρες ενώ το 57,8% δεν είχε και τέλος το 71,1% είχε φουσκώματα ενώ το 28,9% δεν είχε.

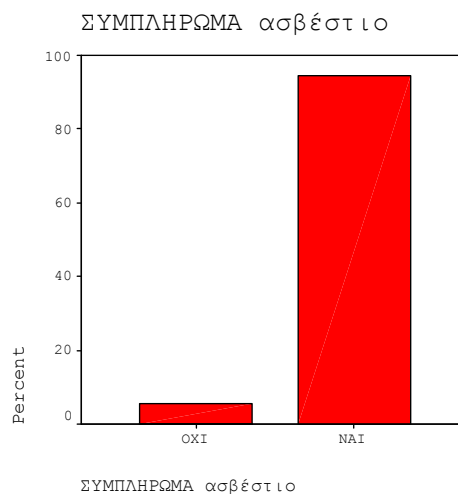
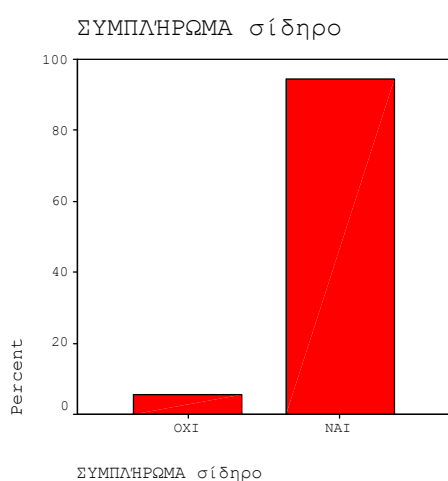
6.ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ Fe, Ca ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ σίδηρο

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid OXI	5	5,6	5,6	5,6
NAI	85	94,4	94,4	100,0
Total	90	100,0	100,0	

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ ασβέστιο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	OXI	5	5,6	5,6	5,6
	NAI	85	94,4	94,4	100,0
	Total	90	100,0	100,0	



Εδώ από την ερώτηση αν οι εγκυμονούσες καταναλώνουν συμπληρώματα σιδήρου και ασβεστίου το 5,6% απάντησε όχι ενώ το 94,4% απάντησε ναι και για τα δύο συμπληρώματα

7.ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ/ΛΟΓΟΣ

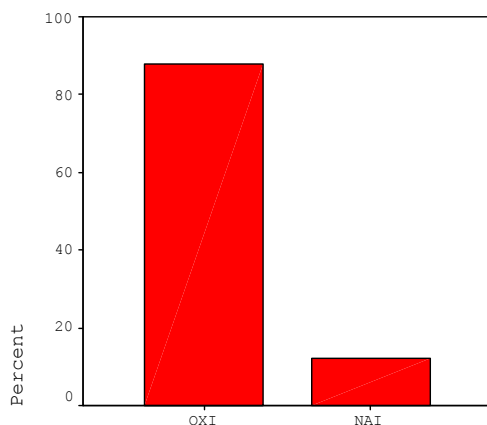
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ΟΧΙ	79	87,8	87,8	87,8
ΝΑΙ	11	12,2	12,2	100,0
Total	90	100,0	100,0	

ΦΑΡΜΑΚΟ / ΛΟΓΟΣ

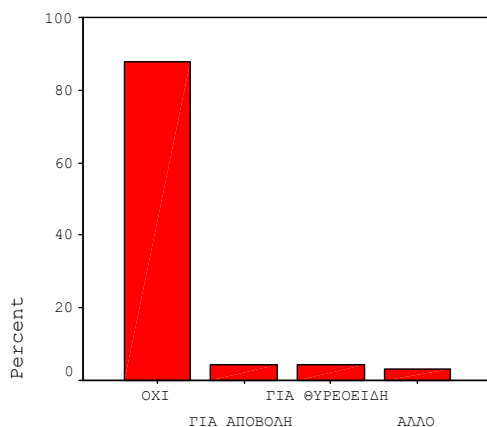
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ΟΧΙ	79	87,8	87,8	87,8
ΓΙΑ ΑΠΟΒΟΛΗ	4	4,4	4,4	92,2
ΓΙΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ	4	4,4	4,4	96,7
ΑΛΛΟ	3	3,3	3,3	100,0
Total	90	100,0	100,0	

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

ΦΑΡΜΑΚΟ / ΛΟΓΟΣ



ΦΑΡΜΑΚΟ / ΛΟΓΟΣ

Στην ερώτηση αν ακολουθούν κάποια φαρμακευτική αγωγή οι εγκυμονούσες και για ποιο λόγο το 87,8% απάντησε ότι δεν ακολουθεί καμία φαρμακευτική αγωγή ενώ το 12,2% απάντησε ναι εκ των οποίων το 4,4% έπαιρνε φάρμακα για αποφυγή αποβολής ένα άλλο 4,4% έπαιρνε φάρμακα για την ρύθμιση του θυρεοειδή και το 3,3% για κάποιο άλλο λόγο.

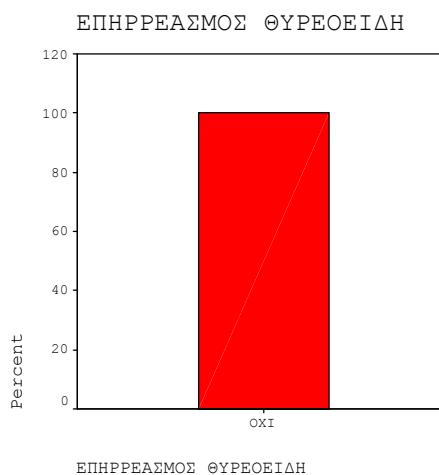
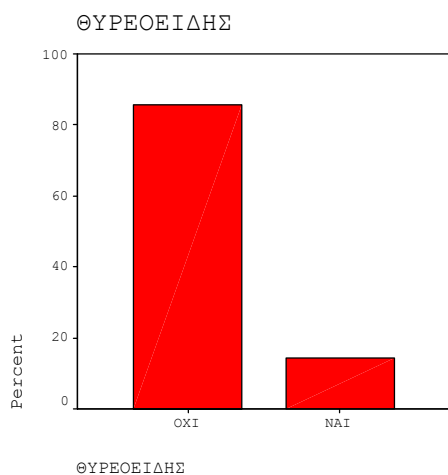
8.ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	OXI	77	85,6	85,6	85,6
	NAI	13	14,4	14,4	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

ΕΠΗΡΡΕΑΣΜΟΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΗ

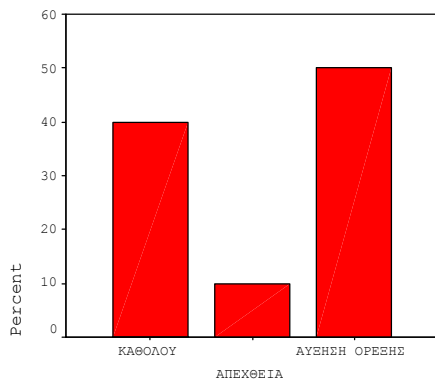
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	OXI	90	100,0	100,0	100,0



Παρατηρούμε ότι το 85,5% των ερωτηθέντων εγκυμονούσων γυναικών δεν είχε πρόβλημα με τον θυρεοειδή τους ενώ το 14,4% είχε πρόβλημα με τον θυρεοειδή τους αλλά δεν φαίνεται να έχει επηρεαστεί η πορεία της εγκυμοσύνης από αυτό.

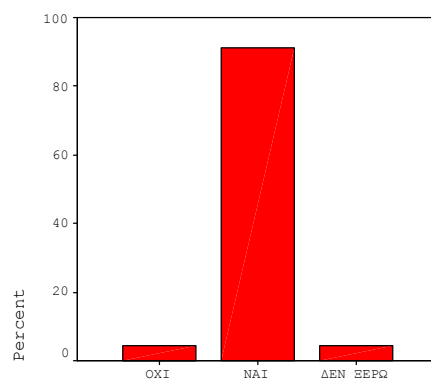
9.ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

ΕΠΗΡΡΕΑΣΜΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ



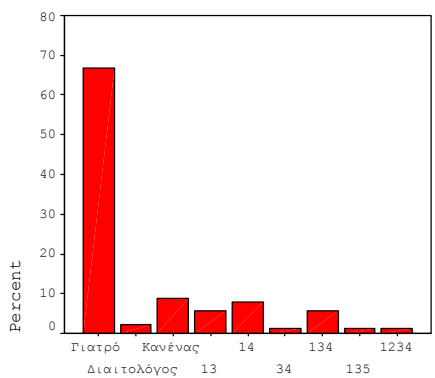
ΕΠΗΡΡΕΑΣΜΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ Ε



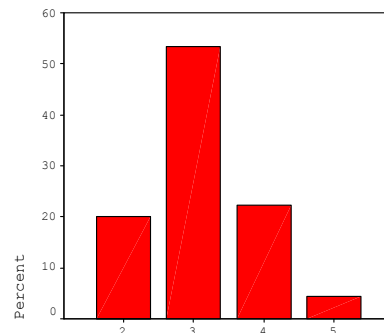
ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΕΠΗΡΡΕΑΖΕΙ Τ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗ



ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΙ

ΠΟΣΑ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ ΠΙΣΤΕΥΕ'



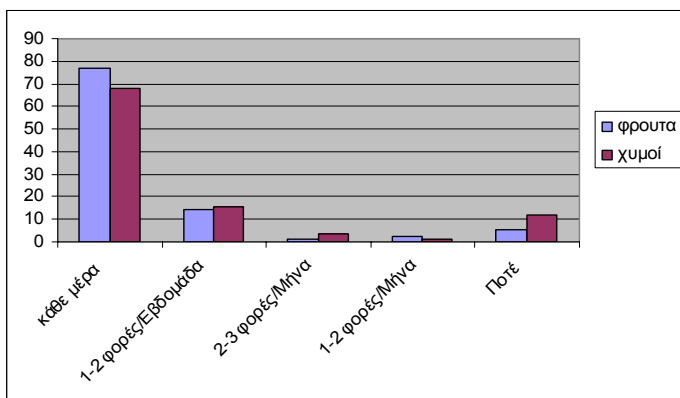
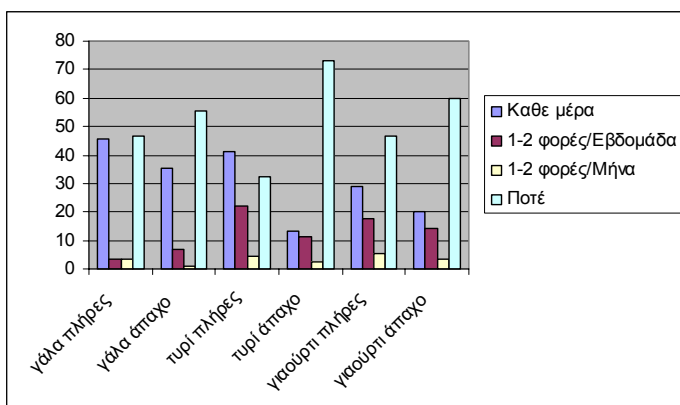
ΠΟΣΑ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΚΑΤΑΝΑΛ

Στην ερώτηση πώς έχει επηρεάσει η εγκυμοσύνη την διατροφή της εγκυμονούσας το 40% απάντησε καθόλου, το 10% απάντησε ότι ένιωθε απέχθεια για κάποια φαγητά και το 50% ότι αυξήθηκε η όρεξή τους. Στην ερώτηση αν πιστεύουν ότι η διατροφή επηρεάζει την εγκυμοσύνη το 4,4% απάντησε όχι, το 91,1% απάντησε ναι και ένα 4,4% απάντησε ότι δεν γνωρίζει. Στην ερώτηση από πού ενημερώθηκαν για την διατροφή που πρέπει να ακολουθήσουν το 66,7% ενημερώθηκε από γιατρό το 2,2% από διαιτολόγο, το 8,9% από κανένα, το 5,6% από γιατρό και διαιτολόγο, το 7,8% από γιατρό και συγγενή, το 1,1% από διαιτολόγο και συγγενή, το 5,6% από γιατρό διαιτολόγο και συγγενή, το 1,1% από γιατρό νοσοκόμο και συγγενή και το υπόλοιπο 1,1% ενημερώθηκε από γιατρό, διαιτολόγο συγγενή και νοσοκόμο. Στην ερώτηση

πόσα γαλακτοκομικά πιστεύετε ότι πρέπει να καταναλώνει μια έγκυος το 20,1% απάντησε 2, το 53,3% απάντησε 3, το 22,2% απάντησε 4 και το 4,4% απάντησε 5.

10.ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

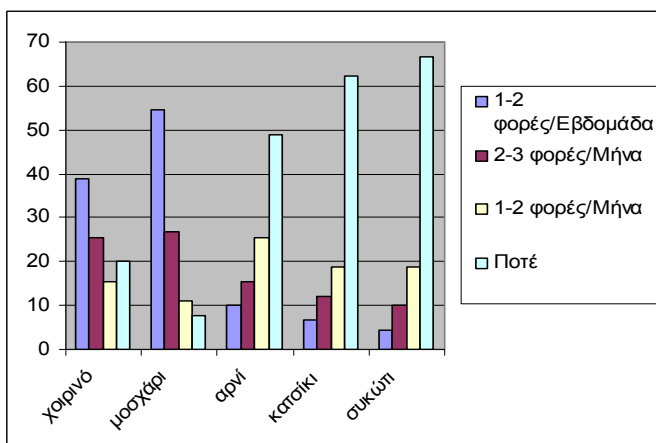
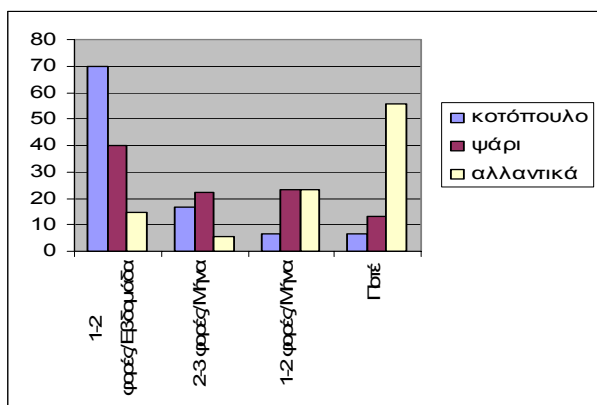
	φρούτα	χυμοί
κάθε μέρα	76,7	67,8
1-2 φορές/Εβδομάδα	14,4	15,6
2-3 φορές/Μήνα	1,1	3,3
1-2 φορές/Μήνα	2,2	1,1
Ποτέ	5,6	12,2



Στην ερώτηση πόσο συχνά καταναλώνουν οι έγκυες γάλα πλήρες απάντησε το 45,5% Κάθε μέρα, το 3,3% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 3,3% 1-2 φορές/Μήνα και το 46,6% Ποτέ. Για το γάλα άπαχο το 35,5% απάντησε Κάθε μέρα, το 6,6% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 1,1% 1-2 φορές/Μήνα και το 55,5% Ποτέ. Για το τυρί πλήρες το 41,1% απάντησε Κάθε μέρα, το 22,2% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 4,4% 1-2 φορές/Μήνα και το 32,2% Ποτέ. Για το τυρί άπαχο το 13,3% απάντησε Κάθε μέρα, το 11,1% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 2,2% 1-2 φορές/Μήνα και το 73,3% Ποτέ. Για το γιαούρτι πλήρες το 28,8% απάντησε Κάθε μέρα, το 17,7% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 5,5% 1-2 φορές/Μήνα και το 46,6% Ποτέ. Για το γιαούρτι άπαχο το 20% απάντησε Κάθε μέρα, το 14,4% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 3,3% 1-2 φορές/Μήνα και το 60% Ποτέ.

Στην ερώτηση πόσο συχνά καταναλώνουν οι έγκυες φρούτα το 76,6% απάντησε Κάθε μέρα, το 14,4% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 1,1% 2-3 φορές /Μήνα, το 2,2% 1-2 φορές/Μήνα και το 5,6% Ποτέ. Για τους χυμούς το 67,8% απάντησε Κάθε μέρα, το 15,6% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 3,3% 1-2 φορές /Εβδομάδα, το 1,1% 1-2 φορές/Μήνα και το 12,2% Ποτέ.

	κοτόπουλο	ψάρι	αλλαντικά	χοιρινό	μοσχάρι	αρνί	κατσίκι	συκώτι
1-2 φορές/Εβδομάδα	70	40	14,44444	38,88889	54,44444	10	6,666667	4,444444
2-3 φορές/Μήνα	16,66667	22,22222	5,555556	25,55556	26,66667	15,55556	12,22222	10
1-2 φορές/Μήνα	6,666667	23,33333	23,33333	15,55556	11,11111	25,55556	18,88889	18,88889
Ποτέ	6,666667	13,33333	55,55556	20	7,777778	48,88889	62,22222	66,66667



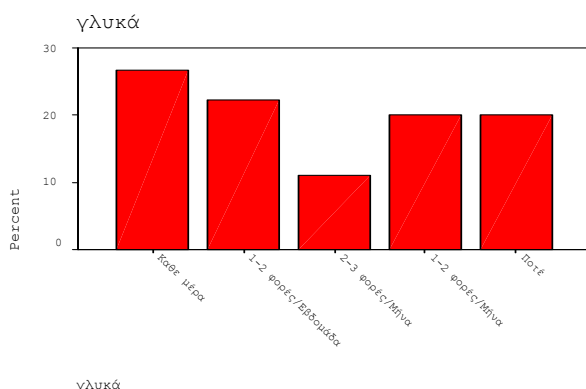
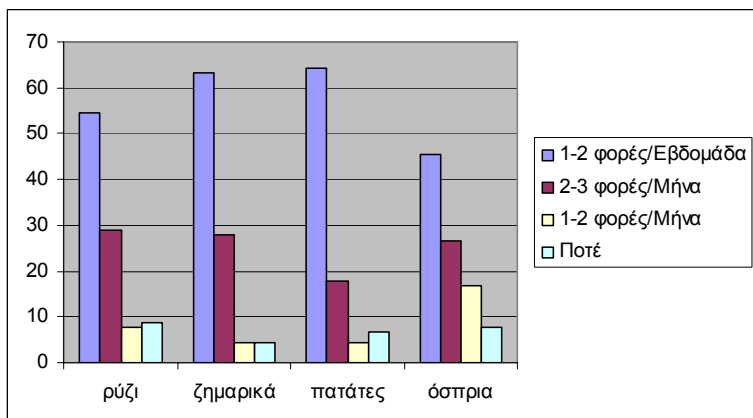
Στην ερώτηση πόσο συχνά καταναλώνουν οι έγκυες κοτόπουλο, απάντησαν το 70% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 16,6% 2-3 φορές/Μήνα το 6,6% 1-2 φορές/Μήνα, και το 6,6% ποτέ. Για το ψάρι απάντησαν το 40% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 22,2% 2-3 φορές/Μήνα το 23,3% 1-2 φορές/Μήνα, και το 13,3% ποτέ. Για τα αλλαντικά απάντησαν το 14,4% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 5,5% 2-3 φορές/Μήνα το 23,3% 1-2 φορές/Μήνα, και το 55,5% ποτέ. Για το χοιρινό απάντησαν το 38,8% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 25,5% 2-3 φορές/Μήνα το 15,5% 1-2 φορές/Μήνα, και το 20% ποτέ. Για το μοσχάρι απάντησαν το 54,4% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 26,6% 2-3 φορές/Μήνα το 11,1% 1-2 φορές/Μήνα, και το 7,7% ποτέ. Για το αρνί απάντησαν το 10% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 15,5% 2-3 φορές/Μήνα το 25,5% 1-2 φορές/Μήνα, και το 48,8% ποτέ. Για το κατσίκι απάντησαν το 6,6% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 12,2% 2-3 φορές/Μήνα το 18,8% 1-2 φορές/Μήνα, και το 62,2% ποτέ. Τέλος για το συκώτι απάντησαν το 4,4% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 10% 2-3 φορές/Μήνα το 18,8% 1-2 φορές/Μήνα,

1-2 φορές/Εβδομάδα
 ρύζι 54,4 ζυμαρικά 63,3 πατάτες 64,4 όσπρια 45,6
 και το 66,6% ποτέ.

2-3 φορές/Μήνα	28,9	27,8	17,8	26,7
1-2 φορές/Μήνα	7,8	4,4	4,4	16,7
Ποτέ	8,9	4,4	6,7	7,8

γλυκά

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Κάθε μέρα	24	26,7	26,7	26,7
	1-2 φορές/Εβδομάδα	20	22,2	22,2	48,9
	2-3 φορές/Μήνα	10	11,1	11,1	60,0
	1-2 φορές/Μήνα	18	20,0	20,0	80,0
	Ποτέ	18	20,0	20,0	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

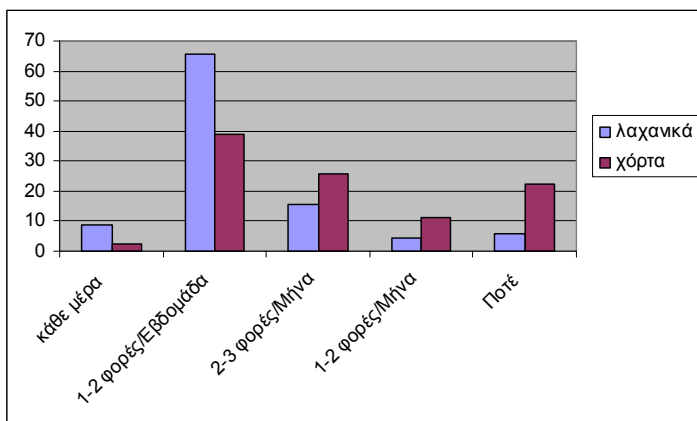
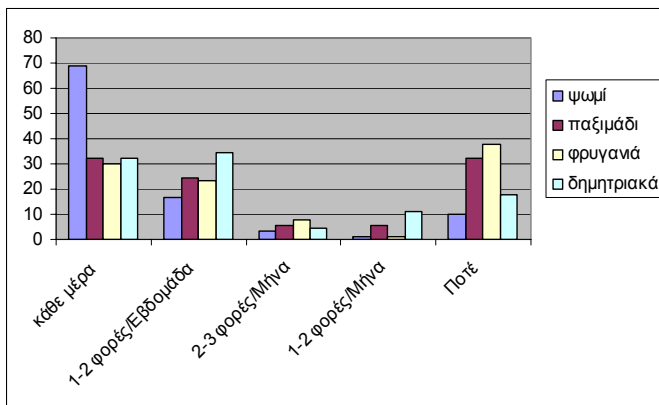


Στην ερώτηση πόσο συχνά καταναλώνουν οι έγκυες ρύζι το 54,4% απάντησε 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 28,9% 2- 3φορές /Μήνα, το 7,8% 1-2 φορές/Μήνα και το 8,9% Ποτέ. Για τα ζυμαρικά το 63,3% απάντησε 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 27,8% 2- 3φορές /Μήνα, το 4,4% 1-2 φορές/Μήνα και το 4,4% Ποτέ. Για τις πατάτες το 64,4% απάντησε 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 17,8% 2- 3φορές /Μήνα, το 4,4% 1-2 φορές/Μήνα και το 6,7% Ποτέ. Για τα όσπρια το 45,6% απάντησε 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 26,7% 2- 3φορές /Μήνα, το 16,7% 1-2 φορές/Μήνα και το 7,8% Ποτέ.

Στην ερώτηση πόσο συχνά καταναλώνουν οι έγκυες γλυκά το 26,7% απάντησε Κάθε μέρα, το 22,2% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 11,1% 2- 3φορές /Μήνα, το 20% 1-2 φορές/Μήνα και το 20% Ποτέ.

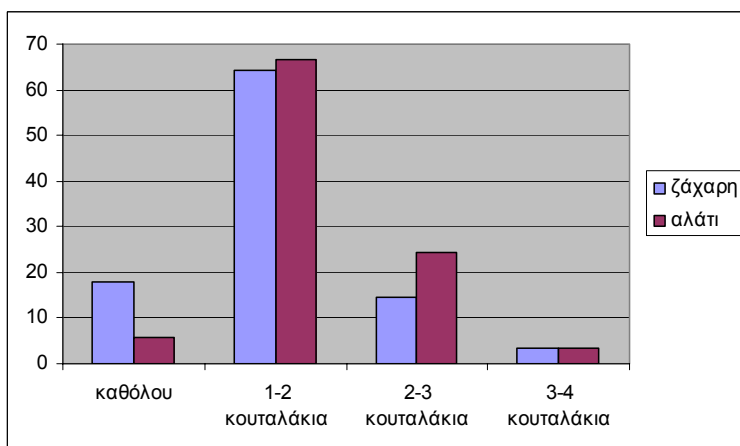
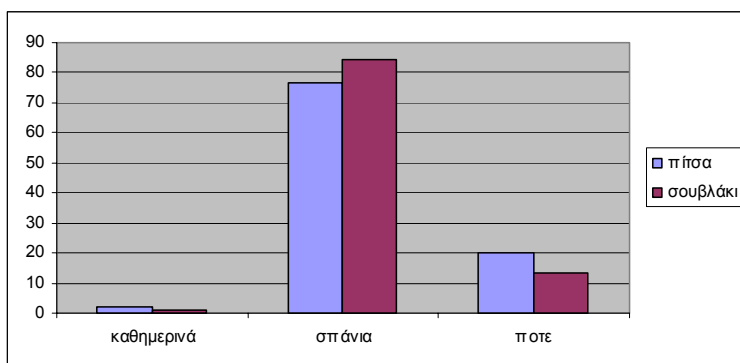
κάθε μέρα	68,9	32,2	30	32,2
1-2 φορές/Εβδομάδα	16,7	24,4	23,3	34,4
2-3 φορές/Μήνα	3,3	5,6	7,8	4,4
1-2 φορές/Μήνα	1,1	5,6	1,1	11,1
Ποτέ	10	32,2	37,8	17,8

	λαχανικά	χόρτα
κάθε μέρα	8,9	2,2
1-2 φορές/Εβδομάδα	65,6	38,9
2-3 φορές/Μήνα	15,6	25,6
1-2 φορές/Μήνα	4,4	11,1
Ποτέ	5,6	22,2



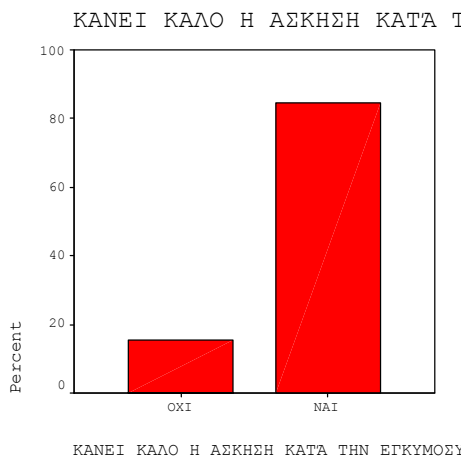
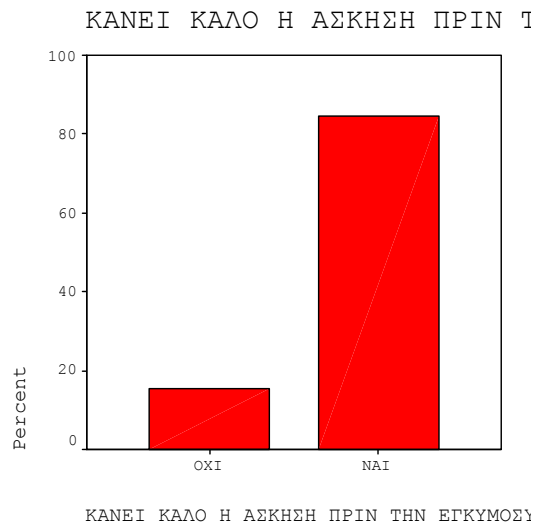
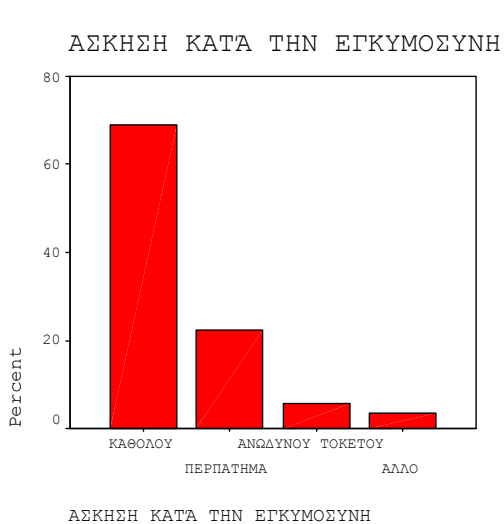
Στην ερώτηση πόσο συχνά καταναλώνουν οι έγκυες ψωμί το 68,9% απάντησε Κάθε μέρα, το 16,7% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 3,3% 2- 3φορές /Μήνα, το 1,1% 1-2 φορές/Μήνα και το 10% Ποτέ. Για το παξιμάδι το 32,2% απάντησε Κάθε μέρα, το 24,4% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 5,6% 2- 3φορές /Μήνα, το 5,6% 1-2 φορές/Μήνα και το 32,2% Ποτέ. Για το φρυγανιά το 30% απάντησε Κάθε μέρα, το 23,3% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 7,8% 2- 3φορές /Μήνα, το 1,1% 1-2 φορές/Μήνα και το 37,8% Ποτέ. Για τα δημητριακά το 32,2% απάντησε Κάθε μέρα, το 34,4% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 4,4% 2- 3φορές /Μήνα, το 11,1% 1-2 φορές/Μήνα και το 17,8% Ποτέ. Για τα λαχανικά το 8,9% απάντησε Κάθε μέρα, το 65,6% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 15,6% 2- 3φορές /Μήνα, το 4,4% 1-2 φορές/Μήνα και το 5,6% Ποτέ. Για τα χόρτα το 2,2% απάντησε Κάθε μέρα, το 38,9% 1-2 φορές/Εβδομάδα, το 25,6% 2- 3φορές /Μήνα, το 11,1% 1-2 φορές/Μήνα και το 22,2% Ποτέ.

11.ΓΕΥΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΣΠΙΤΙΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΖΑΧΑΡΗ-ΑΛΑΤΙ



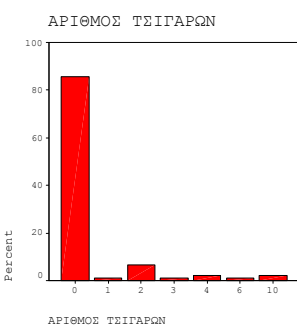
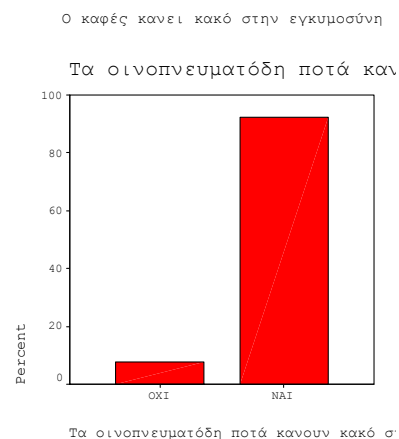
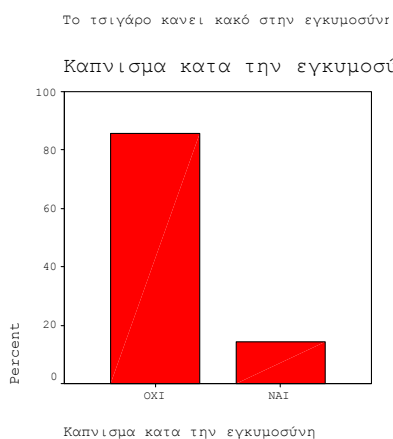
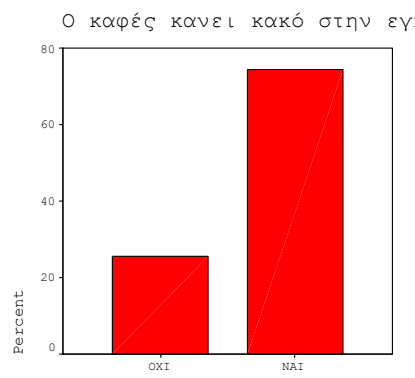
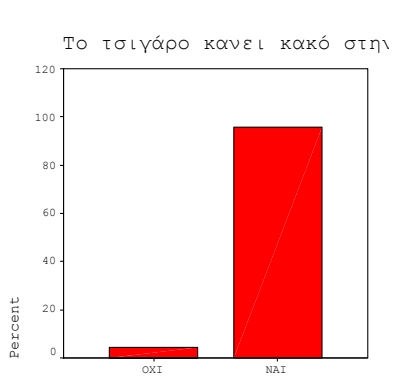
Στην ερώτηση πόσο συχνά καταναλώνουν οι έγκυες πίτσα το 2,2% απάντησε καθημερινά, το 76,6% σπάνια και το 20,1% ποτέ κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Για το σουβλάκι το 1,1% απάντησε καθημερινά, το 84,5% σπάνια και το 13,3% ποτέ κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Στην ερώτηση πόσα κουταλάκια ζάχαρη καταναλώνουν οι έγκυες κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης το 17,8% απάντησε καθόλου, το 64,4% 1-2 κουταλάκια, το 14,4% 2-3 κουταλάκια και το 3,3% 3-4 κουταλάκια. Για το αλάτι το 5,6% απάντησε καθόλου, το 66,6% 1-2 κουταλάκια, το 24,4% 2-3 κουταλάκια και το 3,3% 3-4 κουταλάκια.

12.ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΗ



Στην ερώτηση αν οι έγκυες γυμνάζονται κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και τι είδους γυμναστική κάνουν το 68.9% απάντησε ότι δεν γυμνάζεστε καθόλου και από το 31,1% που γυμνάζονται το 22,2% κάνει περπάτημα, 5,6% κάνει ασκήσεις ανώδυνου τοκετού και το 3,3% κάνει κάτι άλλο. Στην ερώτηση αν πιστεύουν οι έγκυες ότι η γυμναστική πριν και κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης κάνει καλό και στις δύο περιπτώσεις το 84,4% απάντησε ναι ενώ το 15,6% απάντησε όχι.

13.ΚΑΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ

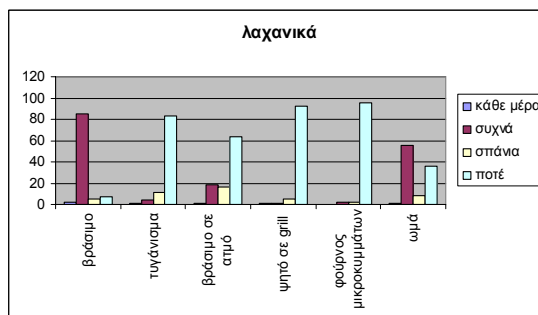
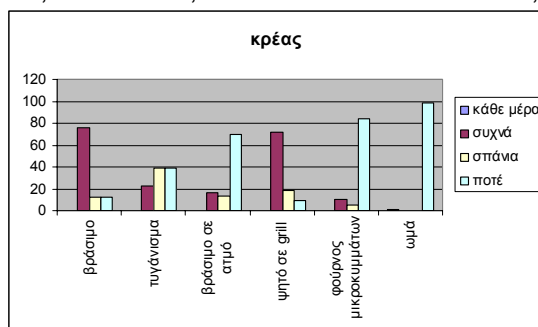


Στην ερώτηση αν πιστεύουν ότι ο καφές κάνει κακό στην εγκυμοσύνη το 74,4% απάντησε ναι και το 25,6% απάντησε όχι στην ίδια ερώτηση για το τσιγάρο το 95,6% απάντησε ναι και το 4,4% απάντησε όχι, για τα οινοπνευματώδη ποτά το 92,2% απάντησε ναι και το 7,8% απάντησε όχι. Στην ερώτηση αν οι ίδιες καπνίζουν το 85,6% απάντησε όχι και το 14,4% απάντησε ναι εκ των οποίων το 1,1% καπνίζει 1 τσιγάρο την ημέρα το 6,7% καπνίζει 2 τσιγάρα την ημέρα, το 1,1% καπνίζει 3 τσιγάρο την ημέρα, το 2,2% καπνίζει 4 τσιγάρα την ημέρα, το 1,1% καπνίζει 6 τσιγάρο την ημέρα και το 2,2% καπνίζει 10 τσιγάρα την ημέρα.

14. ΤΡΟΠΟΙ ΜΑΓΕΙΡΕΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΚΡΕΑΣ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΑ

	βράσιμο	τηγάνισμα	βράσιμο σε ατμό	λαχανικά ψητό σε grill	φούρνος μικροκυμάτων	ωμά
κάθε μέρα	2,2	1,1	1,1	1,1	0	1,1
συχνά	85,6	4,4	18,9	1,1	2,2	55,6
σπάνια	5,6	11,1	16,7	5,6	2,2	7,8
ποτέ	6,7	83,3	63,3	92,2	95,6	35,6

	βράσιμο	τηγάνισμα	βράσιμο σε ατμό	κρέας ψητό σε grill	φούρνος μικροκυμάτων	ωμά
κάθε μέρα	0	0	0	0	0	1,1
συχνά	75,6	22,2	16,7	72,2	10	0
σπάνια	12,2	38,9	13,3	18,9	5,6	0
ποτέ	12,2	38,9	70	8,9	84,4	98,9

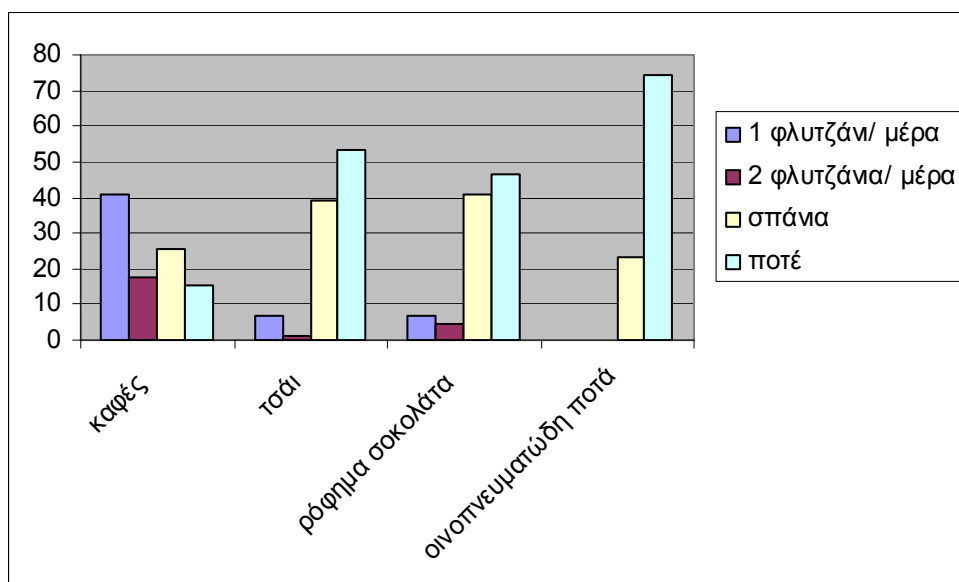


Στην ερώτηση πως συνηθίζουν οι έγκυες να μαγειρεύουν το κρέας το 75,6% το βράζει συχνά, το 12,2% σπάνια και το 12,2% ποτέ, το 22,2% το τηγανίζει συχνά το 38,9% σπάνια και το 38,9% ποτέ, το 16,7% το βράζει σε ατμό συχνά το 13,3% σπάνια και το 70% ποτέ, το 72,2% το ψήνει στο grill συχνά το 18,9% σπάνια και το 8,9% ποτέ, το 10% χρησιμοποιεί τον φούρνο μικροκυμάτων συχνά, το 5,6% σπάνια και το 84,4% ποτέ, το 1,1% τρώει το κρέας ωμό καθημερινά ενώ το 98,9% δεν το τρώει ποτέ ωμό. Στην ερώτηση πως συνηθίζουν οι έγκυες να μαγειρεύουν τα λαχανικά το 2,2% το βράζει καθημερινά το 85,6% συχνά, το 5,6% σπάνια και το 6,7% ποτέ, το 1,1% το τηγανίζει καθημερινά το 4,4% συχνά το 11,1% σπάνια και το 83,3% ποτέ, το 1,1% τα βράζει σε ατμό καθημερινά το 18,9% συχνά το 16,7%

σπάνια και το 63,3% ποτέ, το 1,1% τα ψήνει στο grill καθημερινά το 1,1% συχνά το 5,6% σπάνια και το 92,2% ποτέ, το 2,2% χρησιμοποιεί τον φούρνο μικροκυμάτων συχνά, το 2,2% σπάνια και το 95,6% ποτέ, το 1,1% τα τρώει ωμά καθημερινά το 55,6% συχνά το 7,8% σπάνια και το 35,6% ποτέ.

15.ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΡΟΦΗΜΑΤΩΝ

	καφές	τσάι	ρόφημα σοκολάτα	οινοπνευματώδη ποτά
1 φλιτζάνι/ μέρα	41,1	6,7	6,7	0
2 φλιτζάνια/ μέρα	17,8	1,1	4,4	0
σπάνια	25,6	38,9	41,1	23,3
ποτέ	15,6	53,3	46,7	74,4



Στην ερώτηση πόσο συχνά καταναλώνουν καφέ το 41,1% απάντησε 1 φλιτζάνι/μέρα το 17,8% 2 φλιτζάνια/μέρα το 25,6% σπάνια πίνουν καφέ στην διάρκεια της εγκυμοσύνης ενώ το 15,6% δεν πίνουν καθόλου. Για το τσάι το 6,7% απάντησε 1 φλιτζάνι/μέρα το 1,1% 2 φλιτζάνια/μέρα το 38,9% σπάνια πίνουν τσάι στην διάρκεια της εγκυμοσύνης ενώ το 53,3% δεν πίνουν καθόλου. Για το ρόφημα σοκολάτα το 6,7% απάντησε 1 φλιτζάνι/μέρα το 4,4% 2 φλιτζάνια/μέρα το 41,1% σπάνια πίνουν ρόφημα σοκολάτα στην διάρκεια της εγκυμοσύνης ενώ το 46,7% δεν πίνουν καθόλου. Για τα οινοπνευματώδη ποτά το 23,3% απάντησε σπάνια ενώ το 74,4% δεν πίνουν καθόλου.

Σχολιασμός αποτελεσμάτων.

- **ΓΕΝΙΚΑ**

Παρατηρούμε ότι στην έρευνα που διεξήγαμε ένα μικρό ποσοστό της τάξης του 1,1% ήταν στον πρώτο μήνα κύησης, ένα 2,2% ήταν στο δεύτερο μήνα κύησης, ένα 8,9% ήταν στον τρίτο μήνα κύησης, ένα 10% ήταν στον τέταρτο μήνα κύησης, ένα 11,1% ήταν στον πέμπτο μήνα κύησης. Οι περισσότερες γυναίκες ήταν μεταξύ έκτου (16,7%) και ένατου (22,2%)μήνα κύησης. Όσο αφορά την εργασία το 48,8% ήταν υπάλληλοι (είτε δημόσιοι είτε ιδιωτικοί), το 21,1% ήταν ελεύθεροι επαγγελματίες το 28,9% δεν επαγγέλονται (οικιακά) και το 1,1% ασχολούνταν με κάτι άλλο. Το 62,2% εργαζόντουσαν κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης ενώ το 37,8% όχι. Παρατηρούμε επίσης ότι το 47,8% δεν έχουν άλλα παιδιά το 33,3% έχουν 1 ακόμα το 15,6% έχουν άλλα 2 το 2,2% έχουν άλλα 3 και το 1,1% άλλα 4.

Απ'ότι φάνηκε από την έρευνα που διεξήγαμε στις περισσότερες γυναίκες η όρεξη αυξήθηκε κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, σε ένα μεγάλο ποσοστό δεν επηρεάστηκε καθόλου(40%) και ένα μικρό ποσοστό ένοιωσε απέχθεια για κάποια τρόφιμα. Στην ερώτηση αν πιστεύουν ότι η διατροφή επηρεάζει την εγκυμοσύνη το 4,4% απάντησε όχι , το 91,1% απάντησε ναι και ένα 4,4% απάντησε ότι δεν γνωρίζει. Αυτό δείχνει ότι οι γυναίκες γνωρίζουν την σπουδαιότητα της καλής διατροφής και όσο αφορά την ενημέρωσή τους για την διατροφή που πρέπει να ακολουθήσουν το 66,7% ενημερώθηκε από γιατρό το 2,2% από διαιτολόγο, το 8,9% από κανένα, το 5,6% από γιατρό και διαιτολόγο, το 7,8% από γιατρό και συγγενή, το 1,1% από διαιτολόγο και συγγενή, το 5,6% από γιατρό διαιτολόγο και συγγενή, το 1,1% από γιατρό νοσοκόμο και συγγενή και το υπόλοιπο 1,1% ενημερώθηκε από γιατρό, διαιτολόγο συγγενή και νοσοκόμο.

- **ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ**

Ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) είναι ένας δείκτης του κατάλληλου βάρους για το αντίστοιχο ύψος. Ο ΔΜΣ αν διαιρέσουμε το πριν την εγκυμοσύνης βάρος της γυναίκας με το ύψος της στο τετράγωνο. Ανάλογα με το ΔΜΣ πριν την εγκυμοσύνη, οι γυναίκες (όπως και όλοι οι άνθρωποι) κατατάσσονται στις εξής τέσσερις κατηγορίες: ελλιποβαρής, φυσιολογική, υπέρβαρη, παχύσαρκτη. Αν ο ΔΜΣ είναι μικρότερος από 19,8 τότε η γυναίκα θεωρείται ελλιποβαρής, αν ο ΔΜΣ είναι μεταξύ 19,8 και 26 τότε η γυναίκα θεωρείται ότι έχει φυσιολογικό βάρος, αν ο ΔΜΣ είναι μεταξύ 26 και 29 τότε η γυναίκα θεωρείται υπέρβαρη και τέλος αν ο ΔΜΣ είναι πάνω από 29 τότε η γυναίκα θεωρείται παχύσαρκτη.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου παρατηρούμε ότι το 80% ήταν φυσιολογικές επομένως είχαν σχετικά καλή υγεία το οποίο είναι σημαντικό για την καλύτερη έκβαση της εγκυμοσύνης, το 5,6% των εγκυμονουσών γυναικών που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, πριν την εγκυμοσύνη είχαν υποθρεψία (ήταν ελλιποβαρής), και το 14,4% ήταν υπέρβαρες. Καμία από τις γυναίκες που απάντησαν στο ερωτηματολόγιό μας δεν ήταν παχύσαρκτη παρόλα αυτά οι δύο τελευταίες κατηγορίες πρέπει να προσεχθούν έτσι ώστε να μην υπάρχουν διάφορες δυσμενής εκβάσεις.

- **ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΒΑΡΟΥΣ**

Η μεταβολή του βάρους προκύπτει αν αφαιρέσουμε από το τελικό βάρος εγκυμοσύνης το αρχικό βάρος της γυναίκας. Στην συγκεκριμένη έρευνα η

πλοιοψηφία των γυναικών που απάντησαν στο ερωτηματολόγιό μας κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης ‘βάλανε’ από 5 έως 12 κιλά (72,5%). Ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 6,6% ‘έβαλε’ κάτω από 5 κιλά, ένα άλλο ποσοστό της τάξεως του 20,9% ‘έβαλε’ πάνω από 13 κιλά μέχρι τα 30 κιλά (μία εγκυμονούσα ‘έβαλε’ 30 κιλά)

Σύμφωνα με τα στοιχεία που προέκυψαν σχετικά με το ΔΜΣ των ερωτηθέντων γυναικών, φαίνεται ότι οι περισσότερες γυναίκες που συμμετείχαν στη συγκεκριμένη έρευνα (80%) είχαν ΔΜΣ φυσιολογικό, και σύμφωνα με τις έρευνες διαφόρων ερευνητών που παρουσιάστηκαν στο πρώτο μέρος της έρευνάς μας, το ιδανικό βάρος που θα έπρεπε να πάρουν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης κυμαίνεται μεταξύ 10 και 12 κιλά. Έτσι θα μπορούσαμε να πούμε ότι η μεταβολή του βάρους για τις περισσότερες γυναίκες ήταν στα ιδανικά πλαίσια.

Δεν πρέπει βέβαια να ξεχνάμε ότι από της εγκυμονούσες που έλαβαν μέρος στην έρευνα δεν ήταν όλες στον ένατο μήνα κύησης και γι’αυτό έχουμε και αυξήσεις βάρους κάτω των 5 κιλών.

- **ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ**

Από την έρευνα που διεξήγαμε τα αποτελέσματα που πήραμε για τις αιματολογικές εξετάσεις είναι τα εξής:

Η πλοιοψηφία των τιμών του ζαχάρου πριν την εγκυμοσύνη κυμαίνονται από 80 μg/dl έως 95 μg/dl. Αυτές οι τιμές είναι φυσιολογικές για της γυναίκες που δεν είναι έγκυες (80 μg/dl- 110 μg/dl) ενώ κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης η πλοιοψηφία των τιμών κυμαίνονται από 80 μg/dl έως 118 μg/dl το οποίο είναι φυσιολογικό δεδομένου ότι σε πολλές γυναίκες κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης ανεβαίνουν τα επίπεδα ζαχάρου και μερικές από αυτές παρουσιάζεται λανθάνων ζαχαρώδης διαβήτης.

Παρατηρούμε ότι ο αιματοκρίτης πριν την εγκυμοσύνη κυμαινόταν μεταξύ 37μg/dl με 42μg/dl όπου και αυτές οι τιμές είναι φυσιολογικές ενώ μετά την εγκυμοσύνη κυμαίνεται μεταξύ 35 μg/dl και 39 μg/dl. Υπάρχει μια αισθητή πτώση κατά την εγκυμοσύνη η οποία είναι φυσιολογική. Το ίδιο συμβαίνει και με την φερριτίνη.

Πριν την εγκυμοσύνη η πλοιοψηφία των τιμών κυμαίνεται από 40 µg/dl έως 60 µg/dl ενώ κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης οι τιμές κυμαίνονται από 22 µg/dl έως 53 µg/dl.

Συνήθως κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης ο Σίδηρος και η Φερριτίνη πέφτουν και γι'αυτό το λόγο δίνονται συμπληρώματα σιδήρου. Από τις γυναίκες που απάντησαν στο ερωτηματολόγιό μας το 5,6% δεν έπαιρνε κανένα συμπλήρωμα ενώ το 94,4% έπαιρνε συμπληρώματα σιδήρου και ασβεστίου.

Στην έρευνα που διεξήγαμε ρωτούσαμε τις εγκυμονούσες αν εμφάνισαν κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης Λανθάνον Σακχαρώδη Διαβήτη, Προεκλαμψία/Εκλαμψία και Υπέρταση. Αυτές οι τρεις ασθένειες είναι που επηρεάζουν κυρίως την πορεία της εγκυμοσύνης. Σύμφωνα λοιπόν με τα αποτελέσματα παρατηρούμε ότι και τις τρεις ασθένειες μόνο το 1,1% τις έχει παρουσιάσει ενώ το 98,9% δεν έχει νοσήσει από αυτές.

Ένα άλλο πρόβλημα που έχουν συχνά οι γυναίκες (και οι άντρες) είναι ο θυρεοειδής. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που πήραμε παρατηρούμε ότι το 85,5% των ερωτηθέντων εγκυμονούσων γυναικών δεν είχε πρόβλημα με τον θυρεοειδή τους ενώ το 14,4% είχε πρόβλημα με τον θυρεοειδή τους αλλά δεν φαίνεται να έχει επηρεαστεί η πορεία της εγκυμοσύνης από αυτό. Στην ερώτηση αν γενικά ακολουθούν κάποια φαρμακευτική αγωγή οι εγκυμονούσες και για ποιο λόγο το 87,8% απάντησε ότι δεν ακολουθεί καμία φαρμακευτική αγωγή ενώ το 12,2% απάντησε ναι εκ των οποίων το 4,4% έπαιρνε φάρμακα για αποφυγή αποβολής ένα άλλο 4,4% έπαιρνε φάρμακα για την ρύθμιση του θυρεοειδή και το 3,3% για κάποιο άλλο λόγο.

- **ΑΣΚΗΣΗ**

Στην ερώτηση αν οι έγκυες γυμνάζονται κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και τι είδους γυμναστική κάνουν βάση της έρευνας που διεξήγαμε το 68.9% απάντησε ότι δεν γυμνάζετε καθόλου και από το 31,1% που γυμνάζονται το 22,2% κάνει περπάτημα, 5,6% κάνει ασκήσεις ανώδυνου τοκετού και το 3,3% κάνει κάτι άλλο. Όπως προαναφέραμε στην θεωρία η άσκηση κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης

βοηθάει στην όσο δυνατόν πιο καλή έκβαση αυτής. Δυστυχώς τα αποτελέσματα ήταν αποθαρρυντικά παρ'όλο που φαίνεται να γνωρίζουν την σπουδαιότητα της άσκησης κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης εφόσον στην ερώτηση αν πιστεύουν οι έγκυες ότι η γυμναστική πριν και κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης κάνει καλό και στις δύο περιπτώσεις το 84,4% απάντησε ναι ενώ το 15,6% απάντησε όχι.

- **ΚΑΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ**

Σύμφωνα με την έρευνα οι γυναίκες ήταν αρκετά ενημερωμένες και για τις "κακές" συνήθειες εφόσον στην ερώτηση αν πιστεύουν ότι ο καφές κάνει κακό στην εγκυμοσύνη το 74,4% απάντησε ναι και το 25,6% απάντησε όχι, στην ίδια ερώτηση για το τσιγάρο το 95,6% απάντησε ναι και το 4,4% απάντησε όχι, για τα οινοπνευματώδη ποτά το 92,2% απάντησε ναι και το 7,8% απάντησε όχι. Στην ερώτηση αν οι ίδιες καπνίζουν το 85,6% απάντησε όχι και το 14,4% απάντησε ναι εκ των οποίων το 1,1% καπνίζει 1 τσιγάρο την ημέρα το 6,7% καπνίζει 2 τσιγάρα την ημέρα, το 1,1% καπνίζει 3 τσιγάρο την ημέρα, το 2,2% καπνίζει 4 τσιγάρα την ημέρα, το 1,1% καπνίζει 6 τσιγάρο την ημέρα και το 2,2% καπνίζει 10 τσιγάρα την ημέρα. Το ενθαρρυντικό σε αυτά τα αποτελέσματα είναι ότι καπνίζει μικρό ποσοστό. Όσο αφορά τον καφέ 58,9% πίνουν 1 με 2 φλιτζάνια/μέρα (παρ'όλο το ότι έρευνες έδειξαν ότι πίνοντας ένα πλήρη καφέ κάθε μέρα η εγκυμονούσα, μπορεί να γεννήσει ένα παιδί 100-150 γρ, λιγότερο από το αναμενόμενο) και οι υπόλοιπες σπάνια ως καθόλου. Για το τσάι το 7% πίνει 1 με 2 φλιτζάνια/μέρα και οι υπόλοιπες σπάνια ως καθόλου. Για το ρόφημα σοκολάτα το 11% πίνει 1 με 2 φλιτζάνια/μέρα ενώ οι υπόλοιπες σπάνια ως καθόλου. Για τα οινοπνευματώδη ποτά το 23,3% απάντησε σπάνια ενώ το 74,4% δεν πίνουν καθόλου.

Αυτά τα αποτελέσματα είναι αρκετά ενθαρρυντικά διότι βλέπουμε ότι οι εγκυμονούσες γνωρίζουν την σπουδαιότητα της αποχής τους από αυτά τα ροφήματα εφόσον η μεγάλη κατανάλωσή τους μπορεί να επιφέρει πολλά προβλήματα στην ανάπτυξη του εμβρύου όπως είδαμε και στο πρώτο μέρος της έρευνας.

- **ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ**

Εξετάζοντας αναλυτικά τις διάφορες ομάδες τροφίμων παρατηρούμε ότι ένα μεγάλο ποσοστό των γυναικών που πήραν μέρος στην έρευνα καταναλώναν καθημερινά γαλακτοκομικά προϊόντα, αποτέλεσμα πολύ ενθαρρυντικό εφόσον όπως αναφέραμε στο πρώτο κομμάτι της έρευνας τα γαλακτοκομικά προϊόντα είναι σημαντική πηγή ασβεστίου για την γυναίκα αλλά και το μωρό. Η κατανάλωση των λαχανικών δεν είναι τόσο ενθαρρυντική (πάνω από το 60% καταναλώνουν 1-2 φορές/βδομάδα) και όχι καθημερινά όπως θα έπρεπε. Η κατανάλωση όμως στα φρούτα είναι πάρα πολύ καλή γιατί όπως είδαμε πάνω από το 70% κάνει καθημερινή κατανάλωση. Για το ψωμί και τα δημητριακά το 68% τα καταναλώνει καθημερινά επίσης πολύ καλό αποτέλεσμα . Αναλύοντας όλες τις υποομάδες του κρέατος (τυρί, άσπρο κρέας, κόκκινο κρέας, ψάρι - οστρακοειδή και αυγά) καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (>50%) καταναλώνει ποσότητες από αυτή την ομάδα τροφίμων πολύ συχνά εκτός από την περίπτωση του κόκκινου κρέατος όπου η κατανάλωση παρουσιάζεται μεγαλύτερη από τα υπόλοιπα μια και είναι καλή πηγή σιδήρου όπως και τα όσπρια τα οποία έχουν μία ικανοποιητική κατανάλωση (45,6% απάντησε 1-2 φορές/Εβδομάδα,)

Αξίζει να αναφερθούμε και στην κατανάλωση γλυκών, ζάχαρης και αλατιού η οποία παρουσιάζεται λογική κατανάλωση και όχι αλόγιστη. Αυτό είναι ακόμα ένα ενθαρρυντικό αποτέλεσμα που μας δείχνει ότι η έγκυες του νομού Ηρακλείου είναι καλά ενημερωμένες

Τέλος αξίζει να αναφερθούμε και στα γεύματα εκτός σπιτιού τα οποία καταναλώνονται σπάνια με ποσοστό 76,6% για πίτσα και 84,5% για το σουβλάκια αποτέλεσμα που μας δείχνει ότι οι εγκυμονούσες στο νομό Ηρακλείου γνωρίζουν ότι τα γεύματα εκτός σπιτιού είναι αμφιβόλου ποιότητας δεδομένου ότι δεν γνωρίζουν τι περιέχουν άρα κατά συνέπεια δεν είναι πάντα υγιεινά. Άλλη μια ερώτηση που απάντησαν οι εγκυμονούσες ήταν πόσα γαλακτοκομικά πιστεύουν ότι πρέπει να καταναλώνει μία έγκυος, οι ερωτηθείσες απάντησαν σωστά στο μεγαλύτερο ποσοστό (53,3%) τρία με τέσσερα

• ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σκοπός της έρευνας ήταν να δούμε κατά πόσο ενημερωμένες είναι οι εγκυμονούσες του νομού Ηρακλείου για το πόσο σημαντική είναι η διατροφή τους κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Το τελικό συμπέρασμα από την έρευνα που διεξήγαμε είναι αρκετά ενθαρρυντικό. Από τις απαντήσεις που πήραμε φαίνεται ότι οι εγκυμονούσες γνωρίζουν την σπουδαιότητα της διατροφής και ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό διατρέφετε σωστά.

Το αποθαρρυντικό είναι ότι ενώ φαίνεται να γνωρίζουν πόσο σημαντική είναι η άσκηση για την καλύτερη έκβαση της εγκυμοσύνης ένα πολύ μικρό ποσοστό ασκείται.

Επίσης παρατηρήσαμε ότι οι αιματολογικές εξετάσεις δεν είχαν επηρεαστεί από την διατροφή πράγμα που μας παραξένεψε. Παρατηρήσαμε ότι ενώ υπήρχε μεγάλη κατανάλωση κόκκινου κρέατος, φρούτων και λαχανικών ο σίδηρος και η φερριτίνη βρίσκονται σε αρκετά χαμηλά επίπεδα.

4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Εγκυμοσύνη και διατροφή. Έκδοση της γερμανικής εταιρίας Διατροφής για λογαριασμό του ομοσπονδιακού υπουργείου νεότητας,οικογένειας και υγείας. Εκδόσεις ΝΟΤΟΣ 1993
2. Λούρος ν.: Μαιευτική και γυναικολογία. Αθήνα 1971
3. Οι καπνίστριες κυφορούν καρκινοπαθείς. Δημοσίευμα της επιθεώρησης της Αμερικανικής ιατρικής ένωσης. Έθνος, 19 Μαρτίου 2005
4. Οδυσσέας Γρηγορίου. Διατροφικός οδηγός κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Εκδόσεις Γιαλλέλη 1999
5. Αντώνης Γ. Καφάτος Παχυσαρκία. Πρόληψη και Αντιμετώπιση. Εκδόσεις Ελληνικά γράμματα 2002
6. Τάσος Μόρτογλου ,Κατερίνα Μόρτογλου Διατροφή από το σήμερα για το αύριο. Εκδόσεις Γιαλλέλη 2002
7. Mary Courtney Moore. Διαιτολογία. Εκδόσεις Βήτα 2000
8. Αλεξανδρόπουλος Θ., Θέματα υγιεινής τροφίμων και διατροφής, Περιστέρι, Ίων 2000.
9. Δούκα Σ. Α., Ο τοκετός είναι αγάπη, Αθήνα, χ. χ.
10. Κανελλάκης Ε., Υγεία και μακροζωία, Αθήνα, Κέδρος 1993
11. Κατσιλάμπρος Ν., Κλινική διατροφή, Αθήνα, Βήτα 2004.

12. Caroline HD et al., "Micronutrients and fetal growth" J Nutr, 2003;133: 1747-56.
13. Moore v., Davies M., "Nutrition before birth, programming and the perpetuation of social inequalities in health" Asia Pac J Clin Nutr, 2002; 11 :529-36.
14. Moore VM et al., "Dietary composition of pregnant women is related to size of the baby at birth" J Nutr, 2004;134:1820-6.
15. Mishra V et al, 'Effect of iron supplementation during pregnancy on birthweight: evidence from Zimbabwe" Food Nutr , 2005;26:338-47.
16. Mahan L.K., Escott-Stump S., Food, Nutrition, & Diet Therapy, USA, Saunders 2004.
17. Norton R., "Maternal nutrition during pregnancy as it affects infant growth, development and health" SCN News, 1994; 11: 1 0-4.
18. Ramakrishnan v., "Nutrition and low birth weight: from research to practice" Am J Clin Nutr, 2004;79:17-21.
19. Stoppard M., Σύλληψη, εγκυμοσύνη, τοκετός, Αθήνα, Μίνωας 2003
20. Redmer DA., Wallaca MJ., Reynolds LP., 'Effect of nutrient intake during pregnancy on fetal and placental growth and vascular development" Domestic Animal Endocrinology, 2004;27: 199-217
21. Mitchell EA et al., "Maternal nutritional risk factors for small for gestational age babies in a developed country: a case-control study" Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2004;89:431-5.

22. Beao A., Welliogtoo P., Η διατροφή της αθλούμενης γυναίκας, χ. Τ., Salto 1998.
23. Abrams B., Selvin S., "Maternal weight gain pattern and birth weight" *Obstet Gynecol*, 1995;86:163-9.
24. Harding JE., "Nutrition and growth before birth" *Asia Pac J Clin Nutr*, 2003;12:28.
25. Henriksen T et al., "Intrauterine nutrition" *Tids skr Nor Laegeforen*, 1998;118:3162-5.
26. Eisenberg A., Murkoff H., Hathaway S. E., Τι να περιμένεις όταν είσαι έγκυος. Διόπτρα 2002.
27. Coutts A., "Nutrition and the life cycle. 1: Maternal nutrition and pregnancy" *Br J Nurs*, 2000;9: 1133-8.
28. Desai M et al., "Programmed Obesity in Intrauterine Growth Restricted Newborns: Modulation by Newborn Nutrition" *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol*, 2004.
29. Kruger HS., "Maternal antropometry and pregnancy outcomes: a proposal from the monitoring of pregnancy weight gain in outpatient clinics in South Africa" *Curationis*, 2005;28:40-9.
30. Cuco G, Fernandez-Ballart J, Sala J, Viladrich C, Iranzo R, Vila J, Arija V.
Dietary patterns and associated lifestyles in preconception, pregnancy and postpartum. *Eur J Clin Nutr*. 2006 Mar;60(3):364-71

31."Cord serum ferritin concentrations and mental and psychomotor development of children at five years of age", [The Journal of Pediatrics](#) 2002;140:165-170, Φεβρουάριος 2002

"Cord serum ferritin levels, fetal iron status, and neurodevelopmental outcomes: Correlations and confounding variables", [The Journal of Pediatrics](#) 2002;140:145-147, Φεβρουάριος 2002

32. Παπανδρέου Δ. Ι., Διατροφή στην εγκυμοσύνη και το θηλασμό, Θεσσαλονίκη, Χριστοδουλίδη 2003.

33. Παπανικολάου Γ., Σύγχρονη διατροφή και διαιτολογία, Αθήνα, Ουμάρι 2002.

34.Dewey KG., McCrory MA., 'Effects of dieting and physical activity on pregnancy and lactation" Am J Clin Nutr, 1994;59:446-52.

35. Χασαπίδου Μ., Φαχαντίδου Α., Διατροφή για υγεία, άσκηση και αθλητισμό, Θεσσαλονίκη, University studio press 2002.

36. Stoppard M., Εγκυμοσύνη και τοκετός, ΑΘΗΝΑ, ΑΚΜΗ/ΚΕΝΤΙΚΕΛΕΝΗ 1995.

37.Ντινς Α, Καλογερόπουλος Α, Ζαχαριάδης Α., Η βίβλος της εγκυμοσύνης, Σιγκαπούρη, Ψυχογιός 2005.

38.Ancrì G., Morse EH., Clarke RP., "Comparison of the nutritional status of pregnant adolescents with adult pregnant women. I I I Maternal protein and calorie intake and weight gain in relation to size of infants at birth" Am J Clin Nutr, 1977;30:568-72.

39. Stoppard M., Εσείς και η εγκυμοσύνη, Αθήνα, Ακμή 1995.

40. Moore C. M., Διαιτολογία, Αθήνα, Βήτα 2000.
41. Townsend C.E., Roth R.A., Υγιεινή διατροφή και διαιτητική, χ. Τ., Έλλην 2000
42. Ortega RM., "Dietary guidelines for pregnant women" Public Health Nutr, 2001 ;4: 1343-6.
43. Biaoco AT et al., "Pregnancy outcome and weight gain recommendations for the morbidly obese woman" Obstet Gynecol, 1998;91 :97-102.
44. Nestle M., Διατροφή στην κλινική πράξη, ΑΘΗΝΑ, Παρισιάνος 1987.
45. Orskou J et al., "Maternal characteristics and lifestyle factors and the risk of delivering high birth weight infants" Obstet Gynecol, 2003; 102: 115-20.
46. Παπαηλίου Α.Η., Δίαιτα θεωρία και πράξη, Αθήνα, Πασχαλίδη 1993.
47. Mills JL et al., "Vitamin A and birth defects" Am J Obstet Gynecol, 1997;177:31-6.
48. Γεώργιος Ράπτης και Τζέιν Μίντλετον, Μαγειρική Για Εγκύους, Αθήνα, Εκδόσεις Κοχλίας 2000
49. AI MD et al., "Fat intake of women during normal pregnancy: relationship with maternal and neonatal essential fatty acid status" J Am Coll Nutr, 1996;15:49-55.

50. Haggarty P., "Effect of placental function on fatty acid requirements during pregnancy" *Eur J Clin Nutr*, 2004.

51. Crawford MA., "The role of essential fatty acid in neural development: implications for perinatal nutrition" *Am J Clin Nutr*, 1993;57:703-709.

52. Azais-Braesco v., Pasca! G., "Vitamin A in pregnancy: requirements and safety limits" *Am J Clin Nutr.*, 2000;71:1325-33.

53. Mannion CA., Gray-Donald κ., Koski KG., "Association of low intake of milk and vitamin D during pregnancy with decreased birth weight" *CMAJ*, 2006; 174: 1273-7.

54. Lagiou P et al., "Micronutrient intake during pregnancy in relation to birth size" *Eur J Nutr*, 2005;44:52-9.

55. Kalkwad HJ., Specker BL., "Bone mineral changes during pregnancy and lactation" *Endocrine*, 2002;17:49-53.

56. Robert EB., "Micronutrients in pregnancy" *British Journal of Nutrition*, 2001;85:2.

57. Osendarp SJ et al., "The need for maternal zinc supplementation in developing countries: an unresolved issue" *J Nutr*, 2003; 133:817-27.

58. Black RE., "Micronutrients in pregnancy" *Br J Nutr*, 2001 ;85: 193-7.

59. King JC., "The risk of maternal nutritional depletion and poor outcomes increases in early or closely spaced pregnancies" *J Nutr*, 2003; 133: 1732-36
60. Nathalie MJ et al., "Folate, Homocysteine and neural tube defects: An Overview" *Experimental Biology and Medicine*, 2001 ;226:243-70.
61. Relton CL et al., "An investigation of folate-related genetic factors in the determination of birth weight" *Pediatr Perinat Epidemiol*, 2005; 19:360-7.
62. Relton CL., Pearce MS., Parker L., "The influence of erythrocyte folate and serum vitamin B12 status on birth weight" *Br J Nutr*, 2005;93:593-9.
63. Szostak-Wegierek D., "Importance of proper nutrition before and during pregnancy" *Med Wieku Rozwoj*, 2000;4:77-88.
64. Glinioer O., "Feto-maternal repercussions of iodine deficiency in pregnancy" *Ann Endocrinol (Paris)*, 2003;64:37-44.
65. Menard MK., "Vitamin and mineral supplement prior to and during pregnancy" *Obstet Gynecol Clin North Am*, 1997;24:479-98.
66. Ranque MM., "Nutrition during pregnancy. A continuous challenge" *Rev Enferm*, 1998;21:17-21.
67. Mariscal M et al., "Pattern of Alcohol Consumption During Pregnancy and Risk for Low Birth Weight" *Am Epidemiol*, 2005.

68. Whitehead N., Lipscomb L., "Patterns of alcohol use before and during pregnancy and the risk of small-for-gestational-age birth" *Am J Epidemiol*, 2003;158:654-62.

69. Vik T et al., "High caffeine consumption in the third trimester of pregnancy: gender-specific effects on fetal growth" *Pediatr Perinat Epidemiol*, 2003;17:324-31.

70. Bracken MB et al., "Association of maternal caffeine consumption with decrements in fetal growth" *Am J Epidemiol*, 2003;157:456-66.

71. Cnattingius S et al., "Caffeine intake and the risk of first-trimester spontaneous abortion" *N Engl J Med*, 2000;343:1839.

72. Ronco AM et al., "Metals content in placentas from moderate cigarette consumers: correlation with newborn birth weight" *Biometals*, 2005;18:233-41.

73. Cogswell ME et al., "Cigarette smoking, alcohol use, and adverse pregnancy outcomes: implications for micronutrient supplementation" *J Nutr*, 2003;133:1722

74. Καφάτος Γ., Χασαπίδου Μ., Υγεία και διατροφή κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης και το πρώτο εξάμηνο της βρεφικής περιόδου, Πανεπιστήμιο Κρήτης, χ.χ.

75. Mathews F et al., "Nutrient intakes during pregnancy: the influence of smoking status and age" *J Epidemiol Community Health*, 2000;54:17-23.

76. Butler CL et al., "Relation between maternal recreational physical activity and plasma lipids in early pregnancy" Am J Epidemiol, 2004;160:350-9.

77. Saftlas AF et al., "Work, leisure-time physical activity, and risk of preeclampsia and gestational hypertension" Am J Epidemiol, 2004;160:758-65.

78. Thompson J., Εγκυμοσύνη από τη σύλληψη μέχρι τη γέννηση, Αθήνα, Μίνωας 2003.

79. Clapp H., "Exercise during pregnancy. A clinical update" Clin Sports Med, 2000; 19:273-86.

80. Cbarke PE., Gross H., " Women 's behavior, beliefs and information sources about physical exercise in pregnancy" Midwifery, 2004;20: 133-41.

81. Πλεξουσάκης Μανώλης. Φυσιολογία του ανθρώπου. Σητεία 2000

82. Χημεία και ανάλυση τροφίμων. Σητεία 2004

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Γνωρίζουμε ότι κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης η διατροφή της μητέρας έχει πολλές επιπτώσεις στην υγεία του μωρού. Η σωστή διατροφή αυτής, εξασφαλίζει μια όσο το δυνατό ομαλή εγκυμοσύνη και εύκολη γεννά καθώς επίσης και την αδιατάραχτη ανάπτυξη του εμβρύου.

Σκοπός: Σκοπός της πτυχιακής αυτής ήταν να καταγράψουμε τις διατροφικές συνήθειες και τις αντιλήψεις των εγκύων στο νομό Ηρακλείου μέσω έρευνα που διεξήγαμε.

Μεθοδολογία: Η έρευνα έγινε με ερωτηματολόγιο απευθυνόταν σε 90 γυναίκες, ηλικίας 20 ετών και άνω, οι οποίες βρίσκονταν ακόμη στο μαιευτήριο και με τρόπο ώστε να τηρείται η ανωνυμία τους έτσι ώστε να εκτιμηθούν οι διατροφικές συνήθειες, η διατροφική κατάσταση και οι γενικότερες συνήθειες (κάπνισμα, αλκοόλ κ.τ.λ.) της γυναίκας.

Αποτελέσματα: Οι γυναίκες οι οποίες απάντησαν στο ερωτηματολόγιό μας στην πλειοψηφία είχαν φυσιολογικό BMI και δεν παρουσίαζαν προβλήματα υγείας. Όλες σχεδόν φάνηκε να είναι ενημερωμένες γύρω από την σωστή διατροφή κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης και διατρέφονται σωστά. Παρ'όλα αυτά ενώ γνώριζαν ότι ο καφές κάνει κακό κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, ένα μεγάλο ποσοστό έπινε 1 με 2 φλιτζάνια την μέρα και ένα μικρό ποσοστό κάπνιζαν 1 με 2 τσιγάρα την ημέρα.

Συμπεράσματα :Το τελικό συμπέρασμα από την έρευνα που διεξήγαμε είναι αρκετά ενθαρρυντικό. Από τις απαντήσεις που πήραμε φαίνεται ότι οι εγκυμονούσες γνωρίζουν την σπουδαιότητα της διατροφής και ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό διατρέφετε σωστά. Επίσης παρατηρήσαμε ότι οι αιματολογικές εξετάσεις δεν είχαν επηρεαστεί από την διατροφή πράγμα που μας παραξένεψε. Παρατηρήσαμε ότι ενώ υπήρχε μεγάλη κατανάλωση κόκκινου κρέατος, φρούτων και λαχανικών ο σίδηρος και η φερριτίνη βρίσκονται σε αρκετά χαμηλά επίπεδα.

SUMMARY

Import: We know that at the period of pregnancy the diet of mother has a lot of repercussions in the health of baby. The right diet of her ensures, as long as possible, smooth pregnancy and easy gives birth as well as the uneventful growth of foetus.

Aim: Aim of this book was to record the alimentary habits and the perceptions of pregnant women in the prefecture Heraklion via research that we carried out.

Methodology: The research became with questionnaire that was reported to 90 women, age of 20 years and more, that were found still in the maternity clinic and with a way so that is observed their anonymity so as to are appreciated the alimentary habits, the alimentary situation and the more general habits (smoking, alcohol e.c.t.) of the woman.

Results: Most the women that answered in our questionnaire had physiologic BMI and they did not present problems of health. All appeared almost to be informed round the right diet at the period of pregnancy and they were feeding right. Although they knew that the coffee makes villain at the duration of pregnancy, a big percentage drunk 1 with 2 cups per day and a small percentage smoked 1 with 2 cigarettes per day.

Υπέρταση		
Προεκλαμψία/ Εκλαμψία		
Ναυτία		
Εμετοί		
Δυσκοιλιότητα		
Καούρες		
Φουσκώματα		

Άλλο.....
.....
.....

Ακολουθείτε φαρμακευτική αγωγή ; ΝΑΙ ΟΧΙ

Αν ναι ποιο φάρμακο και για ποιο λόγο;

.....

Πώς έχει επηρεάσει η εγκυμοσύνη την διατροφή σας;

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Πάσχετε από θυρεοειδή ; ΝΑΙ ΟΧΙ

Αν ναι πως πιστεύεται έχει επηρεάσει την εγκυμοσύνη σας ;

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Από τα παρακάτω γεύματα ποια καταναλώνετε :

Πρωινό	Δεκατιανό	Μεσημεριανό	Απογευματινό	Βραδινό	Προ Ύπνου

Πόσο συχνά καταναλώνετε τα παρακάτω :

		Πόσες φορές/ημέρα	1-2 φορές την εβδομάδα	2-3 φορές τον μήνα	1-2 φορές το μήνα	ποτέ
Κρέας	Χοιρινό 90γρ					
	Μοσχάρι 90γρ					
	Αρνί 90γρ					
	Κατσίκι 90γρ					
	Κοτόπουλο 90γρ					
Ψάρι 90γρ						
Αλλαντικά 1φέτα/1 κομμάτι						
Συκώτι 90γρ						
Γαλακτοκομικά	Γάλα 1φλιτζάνι	Πλήρες				
		Απαχο				
	Τυρί 30γρ	Πλήρες				
		Απαχο				
	Γιαούρτι 1 κεσεδάκι	Πλήρες				
		Απαχο				
Αυγά 1τεμάχιο						
Φρούτα 1τεμάχιο						
Χυμούς 1 ποτήρι						
Σαλάτες (Λάχανο Μαρούλι Ντομάτα Αγγούρι) 1 φλιτζάνι						
Λαχανικά (Σπανάκι Μπάμιες Κουνουπίδι Μελιτζάνες) ½ φλιτζάνι						
Χόρτα ½ φλιτζάνι						
Ψωμί 1 φέτα						
Παξιμάδι 1 μέτριο						
Φρυγανιά 1 τεμάχιο						
Ρύζι ½ φλιτζάνι						
Δημητριακά ½ φλιτζάνι						
Ζυμαρικά ½ φλιτζάνι						
Πατάτες 1τεμάχιο						

Γλυκά					
Όσπρια (Φασόλια, Φακές, Φάβα, Ρεβίθια) ½ φλιτζάνι					

Υπάρχουν άλλες τροφές τις οποίες δεν αναφέραμε και τις οποίες χρησιμοποιείτε συστηματικά ; ΝΑΙ ΟΧΙ

Αν ναι ποιες και σε ποια συχνότητα

;
.....
.....
.....
.....
.....

Σημειώστε πόσο συχνά χρησιμοποιείτε τις παρακάτω μεθόδους μαγειρέματος.

ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ , ΣΥΧΝΑ , ΣΠΑΝΙΑ , ΠΟΤΕ

ΜΑΓΕΙΡΕΜΑ	ΚΡΕΑΣ	ΛΑΧΑΝΙΚΑ
Βράσιμο		
Τηγάνισμα		
Βράσιμο σε ατμό		
Ψητό σε grill		
Φούρνος μικροκυμάτων		
Ωμά		

Πόσο συχνά καταναλώνετε κάποιο από τα παρακάτω ροφήματα ;

	Καθημερινά	Πόσες φορές/ημέρα	Σπάνια	Ποτέ
Καφές				
Τσάι				
Ρόφημα Σοκολάτα				
Οινοπνευματώδη ποτά				

Πόσο συχνά καταναλώνετε φαγητά εκτός σπιτιού;

	Καθημερινά	Πόσες φορές/ημέρα	Σπάνια	Ποτέ
Πίτσα				
Σουβλάκι				

Πόση ποσότητα καταναλώνετε ανά ημέρα ;

	Καθόλου	1-2 κουταλάκια	2-3κουταλάκια	3-4κουταλάκια
Ζάχαρη				
Αλάτι				

Πιστεύετε ότι κατά την εγκυμοσύνη η σωστή διατροφή επηρεάζει την ανάπτυξη του εμβρύου; ΝΑΙ ΟΧΙ

ΔΕΝ ΞΕΡΩ

Από πού ενημερωθήκατε για την διατροφή που πρέπει να ακολουθήσετε κατά την εγκυμοσύνη;

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Γιατρό		
Νοσοκόμο		
Διαιτολόγο		
Συγγενή		
Κανένα		

Πόσα γαλακτοκομικά (ποτήρια γάλα ή κεσεδάκια γιαούρτια) πιστεύετε ότι πρέπει να καταναλώνει μια έγκυος την ημέρα;

2-3	3-4	4-5	Παραπάνω

Ασκήστε και αν ναι τι γυμναστική κάνετε;

.....
.....
.....
.....

Πιστεύετε ότι η άσκηση κάνει καλό πριν ή κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης;

Η άσκηση κάνει καλό	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Πριν την εγκυμοσύνη		
Κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνη		

Πιστεύετε ότι κάνει κακό στην εγκυμοσύνη:

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
ΚΑΦΕΣ		
ΤΣΙΓΑΡΟ		
ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΩΔΗ ΠΟΤΑ		

Καπνίζεται; ΝΑΙ ΟΧΙ

Αν ναι πόσα καπνίζεται την μέρα; 1-2 2-3 3-4

περισσότερα.....

