



Σύσταση και ιδιότητες του μητρικού γάλακτος. Επηρεάζονται απο τη διατροφή της μητέρας;

ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ
«ΜΙΛΕΝΑ ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»

Λήδα Παπακωνσταντίνου
Διαιτολόγος- Διατροφολόγος
Lida.papakonstantinou@hotmail.com

Μητρικός Θηλασμός

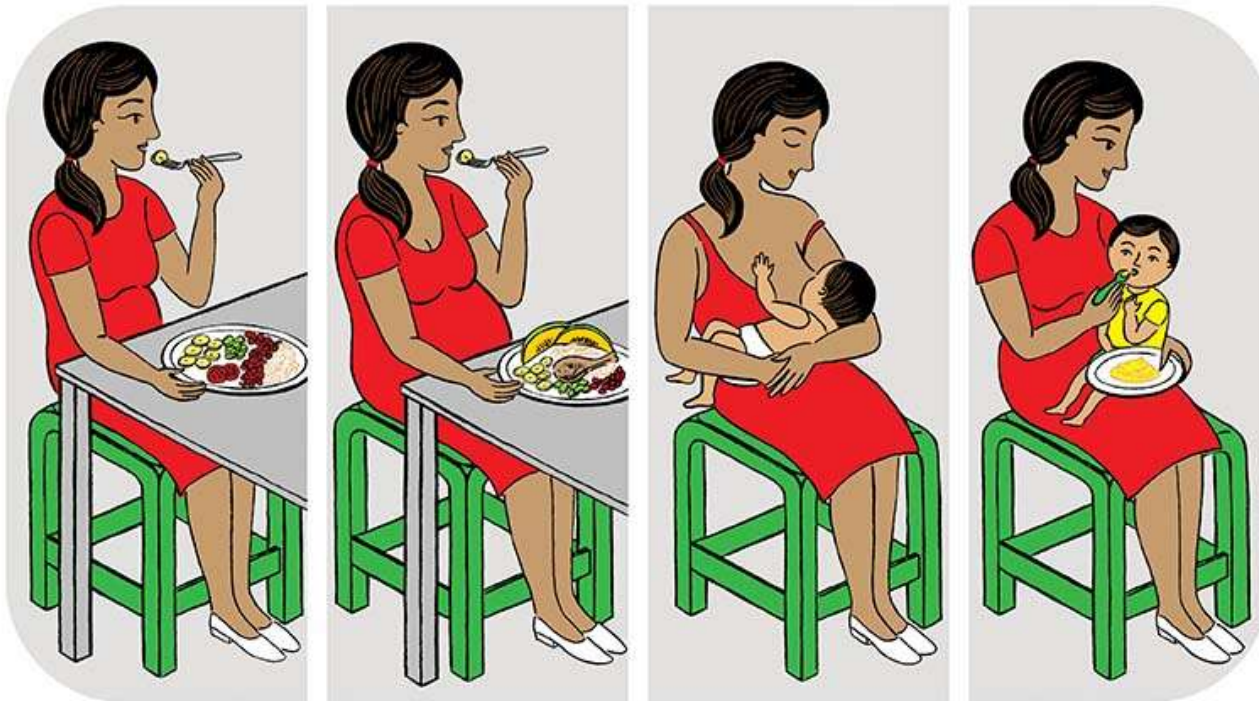


- Αποκλειστικός θηλασμός για 6 μήνες
- Συνέχιση θηλασμού μαζί με την εισαγωγή στερεων τροφών για τουλάχιστον 2 χρόνια.

ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ
«ΜΙΛΕΝΑ ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»

(World Health Organisation)

Ο μητρικός θηλασμός είναι η φυσιολογική
συνέχεια της εγκυμοσύνης στον
αναπαραγωγικό κύκλο της γυναίκας.



Πίνακας 7. Διατροφικές συστάσεις κατά τη γαλουχία, σε σύγκριση με τις συστάσεις κατά την αναπαραγωγική ηλικία

Ομάδα τροφίμων	Διατροφικές συστάσεις κατά την αναπαραγωγική ηλικία	Διατροφικές συστάσεις κατά τη διάρκεια της γαλουχίας	
		1ο εξάμηνο	2ο εξάμηνο
 Λαχανικά	4 μερίδες/ημέρα	4 μερίδες/ημέρα	4 μερίδες/ημέρα
 Φρούτα	3 μερίδες/ημέρα	3-4 μερίδες/ημέρα	3-4 μερίδες/ημέρα
 Δημητριακά (ψωμί, ρύζι, ζυμαρικά) & Πατάτες	5-7 μερίδες/ημέρα	6-8 μερίδες/ημέρα	5-7 μερίδες/ημέρα
 Γάλα & Γαλακτοκομικά	2 μερίδες/ημέρα	3 μερίδες/ημέρα	3 μερίδες/ημέρα
 Κόκκινο κρέας	Έως 1 μερίδα/εβδομάδα (1 μερίδα: 120 γραμμάρια)	2-3 μερίδες/εβδομάδα (1 μερίδα: 120-150 γραμμάρια)	2-3 μερίδες/εβδομάδα (1 μερίδα: 120-150 γραμμάρια)
 Λευκό κρέας	1-2 μερίδες/εβδομάδα (1 μερίδα: 120 γραμμάρια)		
 Αυγά	Έως 4/εβδομάδα	4-5/εβδομάδα	4-5/εβδομάδα
 Ψάρια & Θαλασσινά	2-3 μερίδες/εβδομάδα	2-3 μερίδες/εβδομάδα	2-3 μερίδες/εβδομάδα
 Όσπρια	Τουλάχιστον 3 μερίδες/εβδομάδα	Τουλάχιστον 3 μερίδες/εβδομάδα	Τουλάχιστον 3 μερίδες/εβδομάδα
 Προσπιθέμενα λίπη & έλαια, ελιές, ξηροί καρποί	4-5 μερίδες/ημέρα	4-5 μερίδες/ημέρα	4-5 μερίδες/ημέρα
 Υγρά	8-10 ποτήρια υγρά/ημέρα εκ των οποίων 6-8 να είναι νερό	11-13 ποτήρια υγρά/ημέρα εκ των οποίων 9-11 να είναι νερό	
 Αλάτι	Λιγότερο από 5 γραμμάρια την ημέρα, συμπεριλαμβανομένου και αυτού που περιέχεται στα τρόφιμα. 5 γραμμάρια ισοδυναμούν με ένα κουταλάκι του γλυκού αλάτι.		
Προσπιθέμενα σάκχαρα	Περιορίστε την κατανάλωση ζάχαρης, σακχαρούχων γλυκαντικών υλών και προϊόντων που τα περιέχουν.		
Ονοπνευματώδη ποτά	Εάν καταναλώνετε: ✓ κατανάλωση κρασιού (ή άλλου ποτού), και μέχρι 1 ποτήρι την ημέρα	Εφόσον καταναλώνετε, συνιστάται η περιοριστική κατανάλωση με χρονικούς περιορισμούς σε σχέση με το πρόγραμμα θηλασμού.	

Θερμίδες

- 400-500 θερμίδες/ημέρα παραπανω για τους πρώτους 6 μήνες μετά τον τοκετό



Απαγορεύονται στον θηλασμό!;

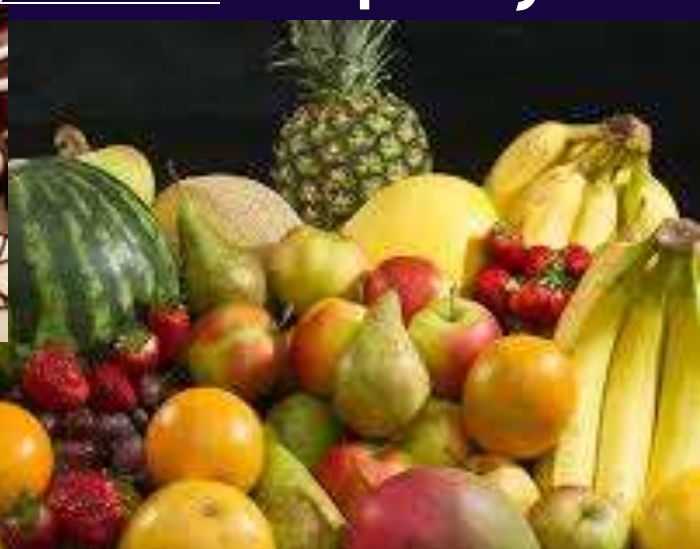
- Όχι καυτερά
- Όχι λιπαρά/τηγανητά
- Όχι μπαχαρικά
- Όχι όσπρια
- Όχι λάχανο/κουνουπίδι
- Όχι γαλακτοκομικά
- Πίνετε πολύ γάλα
- Πίνετε άφθονο νερό
- Τρώτε σούπες
- Όχι πορτοκάλι/φράουλες
- Όχι σκόρδο
- Όχι καφέ
- Όχι αλκοόλ
- Όχι φάρμακα

Απαγορεύονται στον θηλασμό!;

- Όχι καυτερά
- Όχι λιπαρά/πηγανητά
- Όχι καπνιστά
- Όχι όσπρια
- Όχι αλκοόλ
- Όχι λάχανα
- Όχι γλυκά/απορρυπαντικά
- Πίνετε πολύ γάλα
- Πίνετε άφθονο νερό
- Τρώτε φρούτα/λαχανικά
- Πίνετε τσάι/καλι/φράουλες
- Αποφύγετε τον ήλιο
- Όχι φάρμακα

Η διατροφή της μητέρας που θηλάζει

ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»



ΑΛΚΟΟΛ

- Η ποσότητα του αλκοολ στο μητρικό γάλα είναι ίδια με την ποσότητα του στο αίμα της μήτέρας
- Ο όγκος του γάλακτος μειώνεται κατα 23% μετά απο 1 αλκοολούχο ποτό (Mennella, 2005)
- Η πρόσληψη γάλακτος απο το μωρό μειώνεται όταν η μητέρα έχει καταναλώσει αλκοολ

ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»



Table 7.7 Alcohol and breastfeeding: Time (h:min) until zero level in milk is reached for women at different body weights⁵⁰

Maternal Body Weight		Time Alcohol Remains		
lb	(kg)	1 Drink	2 Drink	3 Drink
100	(45.4)	2:42	5:25	8:08
120	(54.4)	2:30	5:00	7:30
140	(63.5)	2:19	4:38	6:58
160	(72.6)	2:10	4:20	6:30
180	(81.6)	2:01	4:03	6:05

NOTE: Time is calculated from beginning of drinking. Assumptions made: alcohol metabolism is constant at 15 mg/dl; height of the women is 162.56 cm (5 feet, 4 inches). 1 drink = 12 oz of 5% beer or 5 oz of 11% wine or 1.5 oz of 40% liquor. Example: For a 100-lb woman who consumed 2 drinks in 1 h, it would take 5 h 25 min for there to be no alcohol in her breast milk, but for a 180-lb woman drinking the same amount, it would take 4 h 3 min.

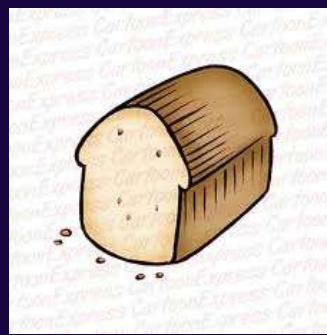
ΚΑΦΕΪΝΗ

- Τρόφιμα που περιέχουν καφεΐνη είναι: καφές, κακάο, κοκα κόλα, τσάι, σοκολάτα, παυσίπονα (με καφεΐνη) κ.α.
- Η καφεΐνη που περνάει στο μητρικό γάλα διάφέρει πολύ απο άτομο σε άτομο
- Λιγότερο απο 1% της καφεΐνης που παίρνει η μαμά, περνάει στο μωρό
- Δυο φλυτζάνια καφέ την ημέρα (60-180mg καφεΐνη) είναι κλινικά ασήμαντη ποσότητα για το βρέφος
- Πάνω απο 3 φλυτζάνια καφέ την ημέρα, μπορούν να μειώσουν την απορρόφηση σιδήρου απο το ΜΓ
- Δυσκολία στον ύπνο, ευερεθιστότητα



ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΘΗΛΑΣΜΟΣ

- Όλες τις ομάδες τροφίμων
- Πίνουμε νερό όταν διψάμε (αναψυκτικά και χυμούς)
- Δημητριακά και ψωμί ολικής αλέσεως
- 5 Φρέσκα φρούτα και λαχανικά εποχής
- 3 γαλακτοκομικά την ημέρα
- Γλυκά με μέτρο
- Η απώλεια βάρους πρέπει να είναι σταδιακή(1-2 κιλά/μήνα)
- Κανένα συμπλήρωμα δεν μπορεί να υποκαταστήσει την υγιεινή διατροφή



Diet rules

Fit All?

Λεπτομερές Ιστορικό Διατροφής

- ΗΛΙΚΙΑ
- ΘΡΗΣΚΕΙΑ
- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
- ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ/ ΓΝΩΣΕΙΣ

- ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ
- ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ
- ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ
- ΦΑΡΜΑΚΑ
- ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ



Προβλήματα βάρους

- Έλιποβαρείς μητέρες

- Αποθήκες θρεπτικών συστατικών / λίπους
- Ασθένειες δυσαπορρόφησης θρεπτικών συστατικών (Crohn, γαστρικό bypass , κα)



- Υπέρβαρες/Παχύσαρκες γυναίκες

- Απώλεια βάρους αργά και σταθερά
- Ειδικές δίαιτες – κακή διατροφή (έλλειψη Α,Ε,С,φολικό)

- Προβλήματα υγείας, διαιτ. επιλογές κ.α.

- Διαβήτης, αλλεργίες, εγκυμοσύνες, φτώχεια, χορτοφαγία κα



Αν δεν κάνει μια γυναίκα υγιεινή διατροφή;



ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»

DID YOU EVER WONDER WHAT'S IN... ?

BREASTMILK

WATER

CARBOHYDRATES (energy source)

Lactose
Oligosaccharides (see below)

CARBOXYLIC ACID

Alpha hydroxy acid
Lactic acid

PROTEINS

(Building muscles and bones)

Whey protein
Alpha-lactalbumin
HAMILLET (Human Alpha-lactalbumin Made (lethal to Tumour cells))
Lactoferrin
Many antimicrobial factors (see below)
Casein
Serum albumin

NON-PROTEIN NITROGENS

Creatine
Creatinine
Urea
Uric acid
Peptides (see below)
Amino Acids (the building blocks of proteins)
Alanine
Arginine
Aspartate
Cysteine
Cysteine
Glutamate
Histidine
Isoleucine
Leucine
Lysine
Methionine
Phenylalanine
Proline
Serine
Taurine
Threonine
Tryptophan
Tyrosine
Valine
Carnitine (amino acid compound necessary to make use of fatty acids as an energy source)
Nucleotides (chemical compounds that are the structural units of RNA and DNA)
5'-Adenosine monophosphate (5'-AMP)
3'-5'-Cyclic adenosine monophosphate (3'-5'-cyclic AMP)
5'-Cytidine monophosphate (5'-CMP)
Cytidine diphosphate choline (CDP choline)
Guanosine diphosphate (UDP)
Guanosine diphosphate - marmose
3'-Uridine monophosphate (3'-UMP)
5'-Uridine monophosphate (5'-UMP)
Uridine diphosphate (UDP)
Uridine diphosphate hexose (UDPH)
Uridine diphosphate-N-acetyl-hexosamine (UDPAH)
Uridine diphosphogluconic acid (UDPGA)
Several more novel nucleotides of the UDP type

FATS

Triglycerides

Long-chain polyunsaturated fatty acids
Docosahexaenoic acid (DHA) (important for brain development)
Arachidonic acid (ARA) (important for brain development)
Linoleic acid
Alpha-linolenic acid (ALA)
Eicosapentaenoic acid (EPA)
Conjugated linoleic acid (Rumenic acid)
Free Fatty Acids
Monounsaturated fatty acids
Oleic acid
Palmitic acid
Heptadecenoic acid
Saturated fatty acids
Stearic
Palmitic acid
Lauric acid
Myristic acid

Phospholipids

Phosphatidylcholine
Phosphatidylethanolamine
Phosphatidylinositol
Lysophosphatidylcholine
Lysophosphatidylethanolamine
Plasmalogens

Sphingolipids

Sphingomyelin
Gangliosides
GM1
GM2
GM3
Glucosylceramide
Glycosphingolipids
Galactosylceramide
Lactosylceramide
Globotriaosylceramide (GB3)
Globoside (GB4)

Sterols

Squalene
Lanosterol
Dimethylsterol
Methylsterol
Lathosterol
Desmosterol
Triacylglycerol
Cholesterol
7-dehydrocholesterol
Stigma- and campesterol
7-ketcholesterol
Stolesterol
β-lathosterol
Vitamin D metabolites
Steroid hormones

VITAMINS

Vitamin A
Beta carotene
Vitamin B6
Vitamin B8 (inositol)
Vitamin B12
Vitamin C
Vitamin D
Vitamin E
α-Tocopherol
Vitamin K
Thiamine
Riboflavin
Niacin
Folic acid
Pantothenic acid
Biotin

MINERALS

Calcium
Sodium
Potassium
Iron
Zinc
Chloride
Phosphorus
Magnesium
Copper
Manganese
Iodine
Selenium
Choline
Sulphur
Chromium
Cobalt
Fluorine
Nickel

METAL

Molybdenum (essential element in many enzymes)

GROWTH FACTORS

(aid in the maturation of the intestinal lining)

Cytokines
Interleukin-1β (IL-1β)
IL-2
IL-4
IL-6
IL-8
IL-10
Granulocyte-colony stimulating factor (G-CSF)
Macrophage-colony stimulating factor (M-CSF)
Platelet derived growth factors (PDGF)
Vascular endothelial growth factor (VEGF)
Hepatocyte growth factor-α (HGF-α)
HGF-β
Tumor necrosis factor-α
Interferon-γ
Epithelial growth factor (EGF)
Transforming growth factor-α (TGF-α)
TGF-β1
TGF-β2
Insulin-like growth factor-I (IGF-I) (also known as somatomedin C)
Insulin-like growth factor-II
Nerve growth factor (NGF)
Erythropoietin

PEPTIDES

(combinations of amino acids)

HMGF I (Human growth factor)
HMGF II
HMGF III
Cholecystokinin (CCK)
β-endorphins
Parathyroid hormone (PTH)
Parathyroid hormone-related peptide (PTHrP)
β-defensin-1
Calcitonin
Gastrin
Motilin
Bombesin (gastric releasing peptide, also known as neuromedin B)
Neurotensin
Somatostatin

HORMONES

(chemical messengers that carry signals from one cell, or group of cells, to another via the blood)

Cortisol
Triiodothyronine (T3)
Thyroxine (T4)
Thyroid stimulating hormone (TSH) (also known as thyrotropin)
Thyroid releasing hormone (TRH)
Prolactin
Oxytocin
Insulin
Corticotropin
Thrombopoietin
Gonadotropin-releasing hormone (GnRH)
GRH
Leptin (aids in regulation of food intake)
Ghrelin (aids in regulation of food intake)
Adiponectin
Feedback inhibitor of lactation (FIL)
Eicosanoids
Prostaglandins (enzymatically derived from fatty acids)
PG-E1
PG-E2
PG-F2
Leukotrienes
Thromboxanes
Prostacyclins

ENZYMES

(catalysts that support chemical reactions in the body)

Amylase
Arylsulfatase
Catalase
Histaminase
Lipase
Lysozyme
PAF-acetylhydrolase
Phosphatase
Xanthine oxidase

ANTIPROTEASES

(thought to bind themselves to macromolecules such as enzymes and as a result prevent allergic and anaphylactic reactions)

α-1-antitrypsin
α-1-antichymotrypsin

ANTIMICROBIAL FACTORS

(are used by the immune system to identify and neutralize foreign objects, such as bacteria and viruses.)

Leukocytes (white blood cells)
Phagocytes
Basophils
Neutrophils
Eosinophils
Macrophages
Lymphocytes
B lymphocytes (also known as B cells)
T lymphocytes (also known as T cells)
sIgA (Secretory immunoglobulin A) (the most important antinfecive factor)
IgA2
IgG
IgD
IgM
IgE
Complement C1
Complement C2
Complement C3
Complement C4
Complement C5
Complement C6
Complement C7
Complement C8
Complement C9
Glycoproteins
Mucins (attaches to bacteria and viruses to prevent them from clinging to mucosal tissues)
Lactoferrin

Alpha-lactoglobulin
Alpha-2 macroglobulin
Lewis antigens
Ribonuclease
Haemagglutinin inhibitors
Bifidus Factor (increases growth of Lactobacillus bifidus - which is a good bacteria)
Lactoferrin (binds to iron which prevents harmful bacteria from using the iron to grow)
Lactoperoxidase
B12 binding protein (deprives microorganisms of vitamin B12)
Fibronectin (makes phagocytes more aggressive, minimizes inflammation, and repairs damage caused by inflammation)
Oligosaccharides (more than 200 different kinds!)

FORMULA

WATER

CARBOHYDRATES
Lactose
Corn maltodextrin

PROTEIN

Partially hydrolyzed reduced minerals whey protein concentrate (from cow's milk)

FATS

Palm olein
Soybean oil
Coconut oil
High oleic safflower oil (or sunflower oil)
M. alpina oil (Fungal OHA)
C. zohnei oil (Algal ARA)

MINERALS

Potassium citrate
Potassium phosphate
Calcium chloride
Tricalcium phosphate
Sodium citrate
Magnesium chloride
Ferrous sulphate
Zinc sulphate
Sodium chloride
Copper sulphate
Potassium iodide
Manganese sulphate
Sodium selenate

VITAMINS

Sodium ascorbate
Inositol
Choline bitartrate
Alpha-Tocopheryl acetate
Nicotinamide
Calcium pantothenate
Riboflavin
Vitamin A acetate
Pyridoxine hydrochloride
Thiamine mononitrate
Folic acid
Phylloquinone
Biotin
Vitamin D3
Vitamin B12

ENZYME

Trypsin

AMINO ACID

Taurine
L-Carnitine (a combination of two different amino acids)

NUCLEOTIDES

Cytidine 5-monophosphate
Disodium uridine 5-monophosphate
Adenosine 5-monophosphate
Disodium guanosine 5-monophosphate
Soy Lecithin



ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ

Απο πού τα παίρνουμε;

1. Κάποια συνθέτονται
στα λακτοκύτταρα

2. Κάποια προέρχονται
απο τη διατροφή της
μητέρας

3. Κάποια προέρχονται
απο τις αποθήκες της
μητέρας.

ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»



Πρωτόγαλα

- Μικρή ποσότητα
- Πλούσιο σε ανοσολογικούς παράγοντες (πχ secretory IgA, lactoferrin, leukocytes)
- Πλούσιο σε παράγοντες ανάπτυξης (πχ epidermal growth factor)
- Κύρια δράση του η ανοσολογική προστασία και όχι η θρέψη
- Υψηλότερα επίπεδα Νατρίου, Χλωρίου, Μαγνησίου και χαμηλότερα Καλίου και ασβεστίου



ΟΓΚΟΣ ΤΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ

- Φυσιολογική παραγωγή: 450-1200ml /ημέρα
- Δεν επηρεάζεται από τη διατροφή της μητέρας (σοβαρή αφυδάτωση >10% ή σοβαρή υποθρεψία)
- Δίαιτα <1500Kcal (>2200Kcal - 32%μειωση θερμίδων)

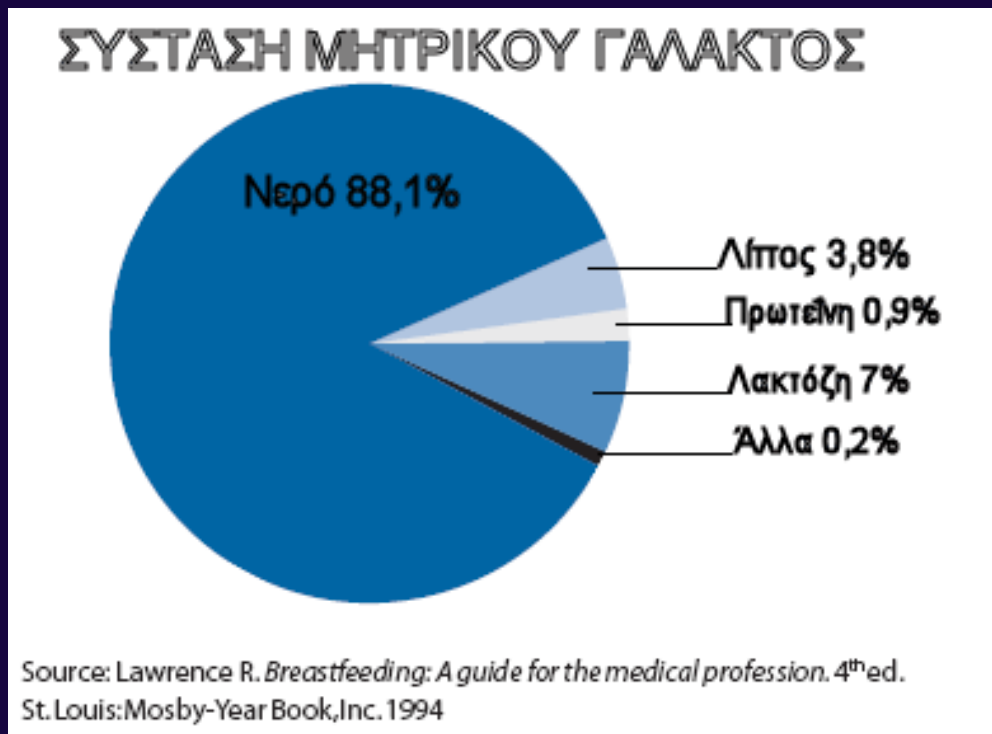


ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

- Νερό
- Μακροθρεπτικά συστατικά
 - Υδατάνθρακες
 - Πρωτεΐνες
 - Λίπη
 - LC-PUFAs
- Μικροθρεπτικά συστατικά
 - Βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία

Νερό

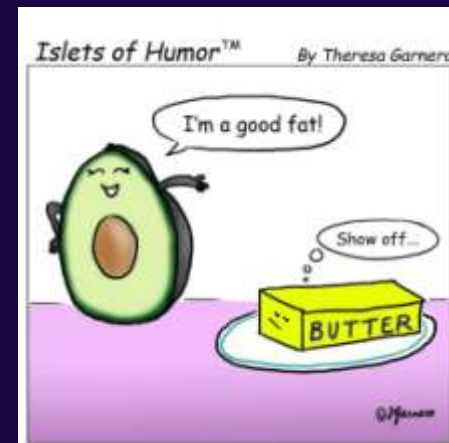
- 88% του ανθρώπινου γάλακτος είναι νερό



- Αυξημένη κατανάλωση νερού μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του όγκου του ΜΓ
- Μειωμένη κατανάλωση νερού δεν έχει τέτοιο αποτέλεσμα (ούρα)

ΛΙΠΙΔΙΑ

- Το λίπος προσφέρει σχεδόν τις μισές θερμίδες του μητρικού γάλακτος (35-55%)
- Το λίπος στο γάλα διαφέρει σημαντικά απο γυναίκα σε γυναίκα
- Αλλά και στην ίδια γυναίκα
 - Εβδομάδα κύησης (30% περισσότερο στα πρόωρα μωρά)
 - Στάδιο θηλασμού (πρωτόγαλα(1-5), μεταβατικό(6-13), ώριμο γάλα(>14))
 - Κατα τη διάρκεια ενός γεύματος



Δίαιτα και Λίπος στο ΜΓ

- **Γυναίκες που τρώνε πολλά καλά λιπαρά (ω3)**
- Ο Boris et al (2004) -Λάδι απο ψάρι πλούσιο σε DHA ή ελαιόλαδο χαμηλό σε DHA
 - Το DHA στο γάλα γυναικών που πήραν το συμπλήρωμα λίπος ψαριού στις 4, 16 and 30 μέρες ήταν 2.3, 4.1 και 3.3 φορές υψηλότερο
- Ο Henderson et al (1992) συμπλήρωμα λίπους ψαριού σε γυναίκες που θηλάζουν
- Το DHA στο γάλα αυξήθηκε απο 0.37% στο 0.70% (συνολικό λίπος)
- **Συνολικά λιπαρά και θερμίδες (Υδατάθρακες) στην δίαιτα επηρεάζουν τη σύσταση του ΜΓ**

ΛΙΠΙΔΙΑ-ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ

- Η χοληστερίνη στο ΜΓ δεν επηρεάζεται απο την διατροφική χοληστερίνη.
- Ακόμα και σε γυναίκες με αυξημένη χοληστερίνη (εξαιρέσεις)
- 10 ή περισσότερα παιδιά – συνθεση λίπους



ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»

ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ



- 6-8 gr/100ml
- 40% της απαιτούμενης ενέργειας
- Ολιγοσακχαρίτες του μητρικού γάλακτος ευνοούν την ανάπτυξη του Λακτοβάκιλου Bifidus – (ανάπτυξη όξινου περιβάλλοντος στο έντερο)
- Μειώνουν τη δράση παθογόνων βακτηρίων

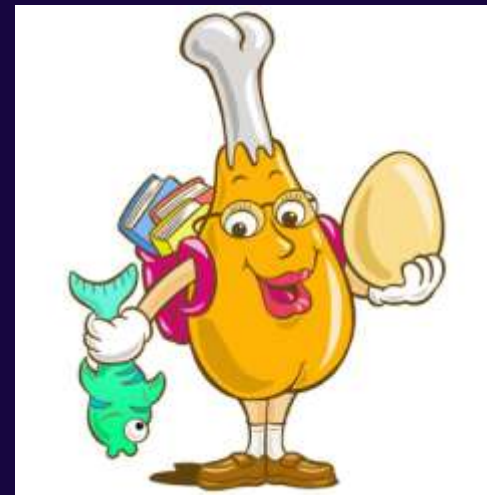
ΛΑΚΤΟΖΗ



- Λακτόζη 80%
- Ενέργεια στον γρήγορα αναπτυσσόμενο εγκέφαλο του βρέφους
- Απορρόφηση του ασβεστίου
- **Δεν επηρεάζεται απο τη διατροφή της μητέρας.**

ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ

- 0,8 - 0,9g/dL
- **Διατροφή και αντισώματα (25% NPN)**
- Καζεΐνη και πρωτεΐνη ορού γάλακτος
- ΠΟΓ/Καζεΐνη – 90/10 τις πρώτες μέρες - 60/40 στο ώριμο γάλα - 50/50 σε μακροχρόνιο θηλασμό
- Απορροφώνται εξ'ολοκλήρου απο το πεπτικό σύστημα
- Χαμηλό στερεό υπόλειμμα
- Μεγάλη ποσότητα πρωτεΐνης στο πρωτόγαλα- πρόωρα (αντισώματα)



ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ

- Η πρωτεΐνη ορού γάλακτος είναι κυρίως
 - ✓ α-λακταλβουμίνη
 - ✓ Αλβουμίνη ορού
 - ✓ Λακτοφερίνη
 - ✓ Λυσοζύμη
 - ✓ Ανοσοσφαιρίνες

Παίζουν σημαντικό ρόλο
στην άμυνα του
οργανισμού.



ΜΙΚΡΟΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

- Κάποια επηρεάζονται από τη διατροφή της μητέρα, αλλά τα περισσότερα δεν επηρεάζονται.

ΑΣΒΕΣΤΙΟ

- Η δίαιτα της μητέρας δεν επηρεάζει το Ca στο ΜΓ
- Συμπληρώματα ασβεστίου ή μεγάλη πρόσληψη απο γαλακτοκομικά δεν αυξάνουν την ποσότητα του στο ΜΓ.



ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»

ΣΙΔΗΡΟΣ



- Το ΜΓ δεν είναι πολύ πλούσιο σε σίδηρο
- ο σίδηρος που περιέχει απορροφάται πολύ καλά (50%)
- Ανεξάρτητος απο τη διατροφή της μητέρας
- Μητέρες με έλλειψη σιδήρου παράγουν γάλα με όλο το σίδηρο που χρειάζεται το μωρό
- Συμπλήρωμα σιδήρου δεν επηρεάζει το γάλα αλλά μπορεί να βοηθήσει τη μητέρα

ΠΟΣΟ ΣΙΔΗΡΟ ΧΡΕΙΑΖΟΜΑΣΤΕ

Μη θηλάζουσες 14-18 ετών	Μη θηλάζουσες 18-50 ετών	Θηλάζουσες 14-18 ετών	Θηλάζουσες 18-50 ετών
15 mg	18 mg	10 mg*	9 mg*

* Αν δεν υπάρχει έμμηνος ρύση

ΜΙΚΡΟΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

- Το φολικό οξύ δεν επηρεάζεται απο τη διατροφή της μητέρας (μεγ. έλλειψη) (πράσινα φυλ.λαχανικά, ολικής άλεσης)
- Η βιτάμίνη B6 επηρεάζεται απο τη διατροφή της μητέρας (κρέας, εντόσθια, κοτόπουλο, ψάρι, ολικής άλεσης, λαχανακια βρυξελλών)
- Η B12 επηρεάζεται απο τη διατροφή της μητέρας (Vegan)



ΜΙΚΡΟΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

- Η Vit. D επηρεάζεται
- απο τη διατροφή της μητέρας,
- την έκθεση στον ήλιο
- και απο το χρώμα του δέρματος
- (συμπληρώματα)

ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»



Μητρικό γάλα και διατροφή της μητέρας

- Όγκος γάλακτος σε ένα 24ωρο  Παρατεταμένη νηστεία/αφυδάτωση
- Υδατάνθρακες 
- Πρωτεΐνες 
- Λίπη  Μόνο το είδος των λιπιδίων – όχι η ποσότητα
- Αντισώματα 
- Λιποδιαλυτές βιταμίνες  Μικρές διακυμάνσεις
- Υδατοδιαλυτές βιταμίνες  Επηρεάζονται από τη διατροφή της μητέρας (B₁₂)
- Ιχνοστοιχεία 
- Μέταλλα  Ελάχιστες διακυμάνσεις

*Breastfeed. Your breastmilk
doesn't turn into soda
just because you drank it.*

*Seu filho é o que
você come.* Jack Newman

SEUS HÁBITOS NOS PRIMEIROS MESES PODEM TER A CAUSA DA
PODEM EVITAR QUE SEU FILHO DESARROLHE SÍNDROMES DOENÇAS.
SAIBA MAIS EM SPES.COM.BR



ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»

www.breastfeedinginc.ca



*Breastfeed. Your breastmilk
doesn't turn into a hamburger
just because you ate it.*

Jack Newman

*Seu filho
é o que
você come.*

SERIES HÁBITOS NOS PRIMEIROS MIL DIAS, DESDE A GESTAÇÃO,
PODEM EVITAR QUE SEU FILHO DESENVOLVA SÉRIAS DOENÇAS.
SAIBA MAIS EM SRS.COM.BR



ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»

www.breastfeedinginc.ca

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΠΟΥ ΘΗΛΑΖΟΥΝ

- Χρειάζεται παρέμβαση; Και μάλιστα τόσο επιθετική;
- Μήπως πρέπει να αρχίσουμε την αλλαγή πριν γεννηθεί το μωρό;
- Στην εγκυμοσύνη;
- Στο σχολείο;

ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»





ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΠΟΥ ΘΗΛΑΖΟΥΝ

- Μια καλή διατροφή είναι σημαντική, αλλά μια γυναίκα μπορεί να θηλάσει ακόμα κι αν η διατροφή της δεν είναι ιδανική.

ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»



Σας ευχαριστώ!



ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΜΙΛΕΝΑ
ΡΟΥΖΚΟΒΑ 2017»

Ευχαριστώ τις μαμάδες και τους φωτογραφους για τις φωτογραφίες που χάρισαν στην Ομάδα
Υποστήριξης Μητρικού Θηλασμού Ρόδου.