



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ Κ' ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Θέμα:**

**«Μητρικός θηλασμός και η μέγιστη συμβολή στην ανάπτυξη  
ενός υγιούς παιδιού»**

*Ονοματεπώνυμο σπουδαστών:*

Αποστολάκη, Γεωργία και Μιαούλη, Φλώρα

**Ηράκλειο 2005**

*Αφιερώνεται στην Ελληνίδα μητέρα και το παιδί της...*

*Τώρα που έγινες μητέρα ένας καινούριος ρόλος αρχίζει, όμορφος και υπεύθυνος: Ν' αναθρέφεις το παιδί σου σωστά και υγιεινά. Το γάλα, το δικό σου γάλα, το γάλα το μητρικό, είναι ότι πιο ακριβό και πολύτιμο έχεις να δώσεις στο νεογέννητο μωρό σου, στο ξεκίνημα της ζωής του.*

*Εσύ θ' αποφασίσεις, μόνη σου, να θηλάσεις ή όχι...*

## **ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΓΑΛΑΚΤΟΦΟΡΙΑΣ.**

Ο χρόνος επαναφοράς της περιόδου και της ωορρηξίας είναι διαφορετικός στις μητέρες που θηλάζουν από τις μητέρες που δεν θηλάζουν. Η αμηνόρροια της γαλακτοφορίας αποδόθηκε σε ατελή ισορροπία της υποθαλαμουποφυσιακής λειτουργίας και στην έκκριση των γοναδοτροπινών. Ο συχνός θηλασμός που διατηρεί σε υψηλά επίπεδα την προλακτίνη, συνδέεται συχνά με την διαφοροποίηση και έκκριση ορμονών LH (που προκαλεί ρήξη ωοθυλακίου) και FSH (που ωριμάζει τα ωοθυλάκια) και την αμηνόρροια. Ο μηχανισμός της γαλακτοφορίας είναι ο εξής:

- 1) Νευρικός ερεθισμός της θηλής προκαλεί αύξηση της προλακτίνης.
- 2) Αλλάζει η υποθαλαμική ευαισθησία που προκαλείται από τις ορμόνες της ωοθήκης (οιστρογόνα- προγεστερόνη).
- 3) Αλλάζει και η έκκριση των γοναδοτροπινών που όπως αναφέρθηκε προκαλούν ρήξη και ωρίμανση των ωοθυλακίων.
- 4) Δεν είναι εξακριβωμένο πλήρως αν η προλακτίνη μόνη, συμβάλλει απευθείας στις αλλαγές της υποθαλαμικής ευαισθησίας ή αν μπλοκάρει τη δράση των γοναδοτροπινών στις ωοθήκες.
- 5) Ο θηλασμός μπορεί επίσης να διεγείρει την έκκριση της β-ενδορφίνης με αποτέλεσμα το μπλοκάρισμα της έκκρισης των γοναδοτροπινών άρα και της ωορρηξίας.

Έρευνες σε μητέρες που θηλάζουν αποκλειστικά έδειξαν ότι υπήρξε αύξηση της χρονικής περιόδου της γαλακτοφορικής αμηνόρροιας. Ο τρόπος διατροφής δεν έχει ουσιαστική επίδραση στην αμηνόρροια, εκτός ακραίων περιπτώσεων. Σε μελέτη σε γυναίκες της Γουατεμάλας, η χορήγηση επιπλέον τροφής δεν μείωνε την διάρκεια της γαλακτοφορικής αμηνόρροιας. Ωστόσο το συμπλήρωμα με ξένο γάλα μείωνε την αμηνόρροια λόγω της μείωσης του θηλασμού.

Υπάρχει διαφορά μεταξύ αμηνόρροιας στη διάρκεια της γαλακτοφορίας και της διατροφικής αμηνόρροιας: η πραγματική διατροφική αμηνόρροια είναι προβλέψιμη, η

γαλακτοφορική αμηνόρροια είναι ορμονική και όπου συμβαίνει η διατροφή παίζει μικρό ρόλο.

### **Μητρικός θηλασμός και καθυστέρηση μιας νέας εγκυμοσύνης.**

Αν δεν έχει περίοδο και το παιδί είναι μέχρι 6 μηνών	Αποκλειστικός θηλασμός κατά την διάρκεια ημέρας & νύχτας.
Προστασία καλή	
Από την ηλικία 6 μηνών μέχρι 1 έτους	Θηλασμός μέρα- νύχτα με συμπληρωματικά γεύματα.
Μερική προφύλαξη	
Επάνοδος περιόδου Καμία προστασία	Πρέπει να χρησιμοποιηθεί μια μέθοδος αντισύλληψης.

### **Φυσική μέθοδος αντισύλληψης**

<b>Δεν χρειάζεται καμία άλλη μέθοδος αντισύλληψης</b>	<b>Χρησιμοποίηση μεθόδου αντισύλληψης</b>
Αν δεν υπάρχει περίοδος	Χρησιμοποίηση μεθόδου αντισύλληψης
Αν το παιδί είναι από 6 μηνών	Αν εμφανίστηκε περίοδος
Αν το παιδί θηλάζει αποκλειστικά	Το παιδί είναι μεγαλύτερο των 6 μηνών
Το ποσοστό σύλληψης πέφτει στο 2%	Ή άρχισαν τα συμπληρωματικά γεύματα

## ➤ Αντισυλληπτικά και γαλακτοφορία

Οι πιθανότερες παρενέργειες της χρήσης των αντισυλληπτικών, κατά την γαλακτοφορία είναι η μείωση της παραγωγής γάλακτος και σαν αποτέλεσμα τη μη καλή ανάπτυξη του παιδιού.

Ο Κέρτις αναφέρει μεμονωμένη περίπτωση διόγκωσης μαστού σε αρσενικό βρέφος που θήλαζε του οποίου η μητέρα άρχισε να παίρνει αντισυλληπτικά την τρίτη ημέρα της λοχείας. Η διόγκωση του μαστού άρχισε την τρίτη εβδομάδα της ζωής του βρέφους. Η μητέρα είχε διαπιστώσει ότι το γάλα της δεν ήταν τόσο «πλούσιο» και άρχισε συμπλήρωμα τη δεύτερη εβδομάδα. Ο θηλασμός διακόπηκε σε 4 εβδομάδες και τα στήθη του παιδιού επανήλθαν στο φυσιολογικό σε 2 με 3 εβδομάδες. Υπάρχουν βιβλιογραφικά δεδομένα για τον κίνδυνο της θρόμβωσης, της υπέρτασης και του καρκίνου των ωοθηκών με τη χρήση αντισυλληπτικών. Αυτό συμβαίνει με πρόωμη χρήση μεγάλων δόσεων.

Πολλοί υποστηρίζουν ότι η χρήση οποιουδήποτε ορμονικού συνδυασμού για την καταστολή της ωορρηξίας στη διάρκεια της γαλακτοφορίας αντενδείκνυται εξαιτίας του πιθανού κινδύνου για το βρέφος, όχι μόνο άμεσα αλλά και μακροπρόθεσμα. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω υπήρξαν περιπτώσεις διόγκωσης των μαστών σε αρσενικά και θηλυκά βρέφη, όταν θηλάστηκαν από μητέρες που έπαιρναν αντισυλληπτικό χάπι με υψηλότερη δοσολογία οιστρογόνου και προγεστερόνης.

Στη φυλή των Κούνγκ παρατηρούνται μεγάλα διαστήματα μεταξύ των γεννήσεων, γεγονός που εκπλήσσει τους ερευνητές, επειδή οι φυλές τρέφονται καλά, δεν έχουν υψηλό ποσοστό αποβολών και δεν χρησιμοποιούν αντισυλληπτικά ή μακρόχρονη αποχή. Οι Κούνγκ τρώνε ότι κυνηγούν ή συλλέγουν, δεν έχουν γεωργία. Είναι λιπόσαρκα άτομα. Έχουν καθυστερημένη εμμηναρχή (περίπου 16 ετών) πρώτη εγκυμοσύνη στα 18 και πρόωρη εμμηνόπαυση στα 40. Απομένουν λοιπόν 24 χρόνια αναπαραγωγικής ηλικίας στη διάρκεια της οποίας αποκτούν 4.4 παιδιά, που με την περιγεννητική θνησιμότητα καλύπτει ακριβώς τα κενά της κοινωνίας τους. Ας γίνει σύγκριση με τη βιομηχανική κοινωνία όπου η αναπαραγωγική ηλικία αρχίζει στα 11 και τελειώνει στα 51.

Τα βρέφη βρίσκονται σε συνεχή επαφή με τη μητέρα μέχρι τον απογαλακτισμό, στα 3,5 χρόνια περίπου, για την επόμενη κυοφορία. Στη Νιγηρία οι γυναίκες θηλάζουν 16.5 μήνες με συχνότητα 4.5 φορές την ημέρα. Η μέση διάρκεια αμηνόρροιας είναι 12.5 μήνες. Παρατηρήθηκε σημαντική σχέση της υπερπρολακτιναιμίας με την αμηνόρροια. Η αμηνόρροια υποχωρούσε παράλληλα με την υπερπρολακτιναιμία.

Όταν μελετήθηκε στο Εδιμβούργο η γονιμότητα μετά τον τοκετό ο θηλασμός ήταν ο σημαντικότερος ανασταλτικός παράγοντας για την αποκατάσταση της ωορρηξίας. Η διάρκεια του θηλασμού έχει άμεση σχέση με την πρώιμη ωορρηξία. Οι μητέρες που είχαν ωορρηξία κατά το θηλασμό έδιναν τουλάχιστον 2-3 συμπληρώματα ξένου γάλακτος την ημέρα και είχαν περιορίσει την διάρκεια και την συχνότητα του θηλασμού. Τα βασικά επίπεδα προλακτίνης ήταν κάτω των 600μ/L. Οι μητέρες που δεν εμφάνισαν ωορρηξία πριν από 40 εβδομάδες μετά τον τοκετό, θήλαζαν αποκλειστικά μέρα-νύχτα και έδωσαν αργότερα το συμπλήρωμα. Τα επίπεδα της προλακτίνης παρέμειναν πολύ πάνω από 600μ/L.

Σημαντική διάκριση πρέπει να γίνει μεταξύ μερικού θηλασμού με πρόωρη χορήγηση στερεάς τροφής και αποκλειστικού θηλασμού σε 24ωρη βάση χωρίς καθόλου στερεά τροφή μέχρι τους έξι μήνες της ηλικίας του βρέφους.

### **Άλλες μέθοδοι αντισύλληψης κατά το μητρικό θηλασμό**

Μη ορμονικές μέθοδοι	Ενδομήτριο σπείραμα Προφυλακτικό	Δεν έχουν καμία επίδραση στην γαλακτοφορία
	Τραχηλικό Διάφραγμα	
	Σπερματοκτόνες αλοιφές	
Χρήση προγεστερόνης	Depot provera Norplant. Χάπι προγεστερόνης	Καμία επίδραση ή πιθανή αύξηση της ποσότητας του γάλακτος

Συνδυασμός οιστρογόνων	Χάπι προγεστερόνης	Μείωση της γαλακτοφορίας
Προγεστερόνη	Οιστρογόνα	
	Ενέσιμο βραδείας απορρόφησης	

Η μόνη 100% σίγουρη αντισυλληπτική μέθοδος είναι η αποχή. Γι' αυτό πολλές κουλτούρες και κοινωνίες βάζουν ταμπού στις σεξουαλικές σχέσεις για τη μητέρα που θηλάζει, για την αποφυγή μιας νέας εγκυμοσύνης. Συνήθως δεν υπάρχουν ιατρικές αντενδείξεις για τις σεξουαλικές σχέσεις στη διάρκεια της γαλακτοφορίας.

# ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΓΑΛΑ- Ο ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ.

## *~Ποιότητα-αξιοπιστία των στοιχείων*

Το ανθρώπινο γάλα είναι βιολογικά πολυσύνθετο. Ουσιαστικά είναι ένας ιστός που αποτελείται από ζωντανά κύτταρα σε μια φόρμουλα η οποία περιέχει τόσο ανοσοποιητικούς, τροφικούς και άλλους παράγοντες όσο και θρεπτικά στοιχεία. Παρόλο που τα στοιχεία *in vitro* δείχνουν ότι τέτοιοι παράγοντες παίζουν ρόλο στην εκτός μήτρας προσαρμογή και προστασία του νεογέννητου, ορισμένοι μελετητές αμφισβητούν ότι υπάρχουν ανοσοποιητικοί παράγοντες σε πολλές εξωκρινείς εκκρίσεις και αναφέρουν ότι ο ρόλος τους είναι μόνο για να προστατέψουν το στήθος.

Οι μελέτες που έγιναν σε νεογέννητα ζώα είναι περιορισμένης αξιοπιστίας γιατί υπάρχουν διαφορές όπως π.χ. στη λειτουργική ωριμότητα κατά τη γέννηση, στη παθητική ανοσία κ.λ.π. Παρ' όλο που ο μηχανισμός με τον οποίο το ανθρώπινο σώμα προσλαμβάνει παράγοντες παθητικής ανοσίας κατά τη διάρκεια του θηλασμού είναι σήμερα αποδεδειγμένος, ωστόσο παραμένουν πολλά ερωτηματικά σχετικά με την έκταση στην οποία η συστηματική ανοσία και άλλες λειτουργίες τροποποιούνται από τους παράγοντες του μητρικού γάλακτος. Για παράδειγμα η γαλακτοφερίνη απορροφάται από τα θηλάζοντα μωρά και ανιχνεύεται αναλλοίωτη στα ούρα τους 24 ώρες μετά. Αυτό μας ξαφνιάζει καθώς η γαλακτοφερίνη είναι ένα πεπτίδιο μοριακού βάρους 78.000 K Da γεγονός που αφήνει ανοιχτή την πιθανότητα και άλλοι τροφικοί παράγοντες να απορροφώνται με τον ίδιο τρόπο.

Συχνά, έρευνες σε αναπτυγμένες χώρες για τα οφέλη του μητρικού θηλασμού σε τελειόμηνα νεογέννητα, διχάζονται λόγω επίδρασης διαφόρων κοινωνικοοικονομικών και εκπαιδευτικών παραγόντων που αφορούν την διατροφή του βρέφους. Όμως όσον αφορά τα πρόωρα νεογέννητα, έρευνες απέδειξαν ότι το μητρικό γάλα διαμορφώνει θετικό κλινικό αποτέλεσμα.

## *~Τελειόμηνα νεογέννητα*

Στη Βραζιλία ένα νεογέννητο τρεφόμενο με ξένο γάλα έχει 14,2 φορές περισσότερες πιθανότητες να πεθάνει από



γαστρεντερίτιδα απ' ότι ένα νεογέννητο που θηλάζει. Παρ' όλο ότι τα αντιλοιμωγόνα οφέλη του μητρικού θηλασμού φαίνεται να αφορούν λιγότερο αναπτυγμένες κοινωνίες, είναι αποδεδειγμένο ότι ο μητρικός θηλασμός μειώνει τον κίνδυνο γαστρεντερίτιδας, αναπνευστικών λοιμώξεων και ωτίτιδας ακόμα και σε αναπτυγμένες βιομηχανικές κοινωνίες.

Μια μεγάλη έρευνα στο Dundee στη Σκωτία έδειξε ότι ο αποκλειστικός μητρικός θηλασμός για 13 εβδομάδες ή περισσότερο μείωνε κατά 1/8 τον κίνδυνο γαστρεντερίτιδας και κατά 1/4 τον κίνδυνο αναπνευστικών λοιμώξεων, που φαίνεται ότι παρουσιάζεται σε παιδιά που τρέφονται με ξένο γάλα. Ένας μεγάλος κίνδυνος παρατηρήθηκε σε μωρά τρεφόμενα μερικώς με μητρικό γάλα.

Μελέτες στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής έδειξαν σημαντική μείωση στον κίνδυνο γαστρεντερίτιδας και ωτίτιδας σε νεογέννητα τρεφόμενα με μητρικό γάλα. Στην Αγγλία έγιναν μελέτες οι οποίες έδειξαν ότι ο παρατεινόμενος μητρικός θηλασμός για τις πρώτες 13 εβδομάδες ζωής του μωρού μπορεί να προσφέρει μείωση κατά 1/2 εκατομμύριο στο κονδύλι για την υγεία γιατί υπάρχει μείωση στις εισαγωγές στα νοσοκομεία με διάγνωση γαστρεντερίτιδα.

Πολλές μεγάλες Βρετανικές έρευνες έδειξαν ότι το υψηλό I.Q. των παιδιών στην σχολική ηλικία σχετίζεται με τον μητρικό θηλασμό, παρ' όλο που είναι πάρα πολύ δύσκολα να εξαλειφθεί, με κάποιο τρόπο, η επίδραση του I.Q. των γονιών.

Επίσης σημαντική επίδραση στον βαθμό του I.Q. πρόωρα γεννημένων βρεφών φαίνεται, από βρετανικές έρευνες, να παίζει ο μητρικός θηλασμός. Οι μηχανισμοί σύμφωνα με τους οποίους ο μητρικός θηλασμός προάγει την νευρολογική ανάπτυξη του βρέφους είναι αδιευκρίνιστοι, αλλά πιθανότατα πολύ πιο σύνθετοι από την παραδοχή της επίδρασης των n-3 : n-6 πολυακόρεστων λιπαρών οξέων.

Η επίδραση του μητρικού θηλασμού στις αλλεργίες είναι αβέβαιη. Αναφέρεται ότι ο μητρικός θηλασμός μειώνει τις πιθανότητες εμφάνισης εκζέματος αλλά παράλληλα υπάρχουν δυο μελέτες που έχουν παρουσιάσει έναν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης εκζέματος με τον μητρικό θηλασμό. Όμως, αυτά τα αποτελέσματα ίσως οφείλονται στο ότι οι μελέτες αυτές έγιναν σε οικογένειες υψηλού κινδύνου. Πάντως μια πρόσφατα δημοσιευμένη μελέτη έδειξε ότι η διάρκεια του μητρικού θηλασμού στα πρώτα χρόνια της ζωής του παιδιού σχετίζεται με μείωση του κινδύνου εμφάνισης αλλεργιών για τα πρώτα 17 χρόνια ζωής.

Υπάρχουν ενδείξεις ότι ο νεογνικός σακχαρώδης διαβήτης μπορεί να προκληθεί από τη διατροφή με γάλα αγελάδας σε άτομα που ανήκουν γενετικά σε ομάδες υψηλού κινδύνου.

Έρευνες στην Αμερική και στη Ν. Ζηλανδία αναφέρουν ότι ο μητρικός θηλασμός μειώνει τα ποσοστά του συνδρόμου ξαφνικού θανάτου των παιδιών. Αυτές οι έρευνες έρχονται σε αντίθεση με αντίστοιχες έρευνες που έχουν γίνει στην Αγγλία όπου δεν φαίνεται διαφορά στα ποσοστά όσον αφορά το σύνδρομο αυτό. Αυτό ίσως οφείλεται στο ότι η επίδραση του μητρικού θηλασμού είναι σχετικά μικρή συγκρινόμενη με την επίδραση του μητρικού θηλασμού είναι σχετικά μικρή συγκρινόμενη με την επίδραση του καπνίσματος ή της θέσης ύπνου.

### ***~Πρόωρα νεογέννητα***

Η χορήγηση μητρικού γάλακτος σε πρόωρα νεογέννητα είναι σημαντική. Το ξένο γάλα δεν περιέχει αντισώματα και διάφορους διατροφικούς παράγοντες που περιέχει το μητρικό γάλα. Έρευνες έχουν δείξει ότι η χορήγηση μητρικού γάλακτος σε πρόωρα νεογέννητα μειώνει σημαντικά τα ποσοστά λοιμώξεων και νεκρωτικής εντεροκολίτιδας. Έχει αναφερθεί ότι περισσότεροι από 100 θάνατοι πρόωρων νεογέννητων, στην Αγγλία, θα είχαν αποφευχθεί αν είχε χορηγηθεί στα νεογέννητα αυτά το μητρικό γάλα.

Ένα πρόσθετο όφελος της χορήγησης μητρικού γάλακτος σε πρόωρα νεογέννητα είναι ότι γίνεται πιο γρήγορα ανεκτό κατά την παρεντερική διατροφή.

Εκτός από τα παραπάνω αναφερόμενα οφέλη, πρέπει να τονίσουμε ότι ο μητρικός θηλασμός είναι ο βασικός παράγοντας προαγωγής της ψυχικής σύνδεσης μητέρας-παιδιού. Οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει, με κάθε τρόπο να υποστηρίζουν τη μητέρα στην προσπάθεια της για μητρικό θηλασμό.

**Μεταβολές θρεπτικών συστατικών του ανθρώπινου γάλακτος κατά τη διάρκεια της γαλουχίας.**

<b>Συστατικά (gr/100ml)</b>	<b>Πρωτόγαλα 1-5 ημέρες</b>	<b>Ενδιάμεσο 6-14 ημέρες</b>	<b>Ώριμο &gt; 15 ημέρες</b>
Πρωτεΐνη	2.29	1.59	1.06
Λίπος	2.95	3.5	3.8
Υδατάνθρακες	5.7	6.4	6.8
Θερμίδες (Kcal/100 ml)	67	63.5	65.4

**Διαφορές μεταξύ του γάλακτος μητέρων που γέννησαν τελειόμηνα και μητέρων που γέννησαν πρόωρα νεογνά.**

<b>Συστατικά</b>	<b>Γάλα τελειομήνων μητέρων</b>	<b>Γάλα πρόωρων μητέρων</b>	<b>Διαφορές</b>
Πρωτεΐνη (gr/100ml)	1.3-1.8	1.5-2.1	Τελειόμηνο< Πρόωρο
Λίπος (gr/100ml)	2.9-3.4	3.2-3.6	Τελειόμηνο# Πρόωρο
Υδατάνθρακες (gr/100ml)	6.4-7.1	6.3-7.2	Τελειόμηνο = Πρόωρο
Θερμίδες (Kcal/100ml)	57-65	58-68	Τελειόμηνο < Πρόωρο

**ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ  
ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ.**

1. Ευρεία ομάδα παραγόντων συχνή σε βλεννογόνους.
2. Προσαρμογή για επιβίωση στον γαστρεντερικό σωλήνα.
3. Συνεργασία μεταξύ τους και με τους αμυντικούς παράγοντες του νεογνού.
4. Προστασία με μηχανισμούς μη-φλεγμονής.

5.Μείωση της συχνότητας επεισοδίων ή βαρύτητας των λοιμώξεων.

### **ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΝΟΣΟΔΙΕΓΕΡΣΗΣ- ΑΝΟΣΟΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ**

- I. Επιτάχυνση της ωρίμανσης της άμυνας των βλεννογόνων του γαστρεντερικού, αναπνευστικού, ουρογεννητικού στα θηλάζοντα βρέφη.
- II. Διέγερση των λευκοκυττάρων του βρέφους στην παραγωγή λεμφοκίνων και οψωνίων.
- III. Πιθανή μακροχρόνια ανοσοπροστασία.

### **ΤΥΠΟΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ.**

- I. Προαγωγή προστατευτικής χλωρίδας.
- II. Αντιμικροβιακοί παράγοντες με άμεση δράση.
- III. Αντιφλεγμονώδεις παράγοντες.
- IV. Προστασία από αλλεργίες.
- V. Ανοσοδιεγέρτες.
- VI. Μικρότερος αριθμός παθογόνων μικροοργανισμών.
- VII. Αντισυλληπτική δράση του θηλασμού.

### **ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ, ΑΓΕΛΑΔΙΝΟΥ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΑΓΕΛΑΔΑΣ.**

	<b>Ανθρώπινο γάλα</b>	<b>Αγελαδινό γάλα</b>	<b>Τροποποιημένο γάλα αγελάδας</b>
<b>Πρωτεΐνη</b>	Σωστή περιεκτικότητα εύπεπτο	Υπερβολική ποσότητα δύσπεπτο	Μερικώς διορθωμένη
<b>Λίπος</b>	Επαρκής περιεκτικότητα στοιχειωδών λιπαρών οξέων, 99% απορρόφηση λόγω ύπαρξης λιπάσης	Έλλειψη στοιχειωδών λιπαρών οξέων, έλλειψη λιπάσης	Έλλειψη στοιχειωδών λιπαρών οξέων, έλλειψη λιπάσης
<b>Βιταμίνες</b>	Επαρκείς	Ανεπαρκείς βιταμίνες A & C	Προσθήκη βιταμινών

Μέταλλα	Σωστή περιεκτικότητα	Υπερβολική περιεκτικότητα	Μερικώς διορθωμένη
Σίδηρος	Μικρή ποσότητα ευαπορρόφητη	Μικρή ποσότητα δυσαπορρόφητη	Προσθήκη σιδήρου δυσαπορρόφητη
Νερό	Επαρκές	Ανεπαρκές	Περίπου επαρκές
Αντιφλεγμονώδεις παράγοντες	Υπάρχουν	Δεν υπάρχουν	Δεν υπάρχουν
Αυξητικοί παράγοντες	Υπάρχουν	Δεν υπάρχουν	Δεν υπάρχουν

From: WHO/CDR/93.6

WHO/Wellstart

### ΑΝΤΙΦΛΕΓΜΟΝΩΔΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ.

Λακτοφερίνη	Αναστολή συμπληρώματος
Λυσοζύμη	Αναστολή χημειοταξίας & παραγωγή τοξικών παραγώνων οξυγόνου.
	Καταστροφή υπεροξειδίου του υδρογόνου
Καταλάση	Πρόληψη συγκόλλησης βακτηριδίων
SIgA	Αναστολή χημειοταξίας ουδετερόφιλων
	Αναστολή δράσης λευκοκυττάρων
Λιπίδια και μη λιπιδικοί παράγοντες	Αναστολή της βλαστογένεσης των Τ-κυττάρων & της παραγωγής αντισωμάτων
Προσταγλαδίνες (E2, E2a)	
	Κυτταροπροστασία
α-τοκοφερόλη, Κυστεΐνη	Καθαρισμός τοξικών ριζών οξυγόνου
Ασκορβικό οξύ	Αναστολή της λειτουργίας των Τ-κυττάρων
	Αναστολή μικροβιακής συγκόλλησης
α-2 γλυκοπρωτεΐνη	Ενίσχυση βλεννογόνων
Ολιγοσακχαρίτες	Όχι βασιόφιλα, μαστοκύτταρα, ηωσινόφιλα, αιμοπετάλια

Αυξητικοί παράγοντες επιθηλίου	T-λεμφοκύτταρα:μειωμένη απάντηση σε ξένα κύτταρα
Ειδικές ιδιότητες λευκοκυττάρων	Μειωμένη κυτταροτοξικότητα

## **ΟΡΜΟΝΕΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΙΚΟ ΓΑΛΑ.**

### **1. Υποθαλαμο-Υποφυσιακές**

- ~ προλακτίνη
- ~ σωματοστατίνη
- ~ μελατονίνη
- ~ οξυτοκίνη
- ~ αυξητική ορμόνη
- ~ ωχρινοτρόπος
- ~ θυρεοτροπίνη
- ~ θυρεοειδοτρόπος

### **2. Του θυρεοειδούς αδένος**

- ~ τριωδοθυρονίνη
- ~ θυροξίνη
- ~ καλσιτονίνη

### **3. Επινεφριδικές**

### **4. Των γεννητικών οργάνων**

- ~ Οιστρογόνα και μεταβολίτες
- ~ προγεστερόνη και μεταβολίτες.

### **5. Του παγκρέατος**

- ~ ινσουλίνη

### **6. Αυξητικοί παράγοντες.**

### **7. Άλλες ορμόνες και ορμονικές ουσίες**

- ~ ερυθροποιητίνη
- ~ μπομπεσίνη
- ~ νευροτενσίνη
- ~ αγγειοδραστικό εντερικό πεπτίδιο
- ~ νουκλεοτίδια
- ~ άλλα πεπτίδια

**ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΜΗΤΡΙΚΟΥ  
ΓΑΛΑΚΤΟΣ**

<b>ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ</b>	<b>ΔΡΑΣΗ</b>
Αυξητικοί παράγοντες	
<i>Lactobacillus bifidus</i>	Αλλαγή εντερικής χλωρίδας
Λακτοφερρίνη	Αναστολή σύνθεσης trytosyl-m RNA με δέσμευση σιδήρου
	Αναστολή φλεγμονής
Λυσοζύμη	Λύση βακτηριδίων με καταστροφή N- acetyl-muramic acid
Λιπάση	Καταστροφή <i>Lambila giardia</i> & <i>Entamoeba histolytica</i>
Ολιγοσακχαρίτες-Γλυκολιπίδια	Προστασία έναντι τοξινών και βακτηριδίων ( <i>E. Coli</i> , <i>V. Cholerae</i> )
Γλυκοπρωτείνες	
Ινωδονεκτίνη	Διευκόλυνση της φαγοκυττάρωσης
Παράγοντες συμπληρώματος(C3)	Πιθανή οψωνοποίηση

## **ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΣ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ**

Για την διατροφή του χαμηλού βάρους γέννησης –κάτω των 1500gr- και του πολύ χαμηλού βάρους γέννησης -κάτω των 500gr – παιδιών, χρησιμοποιούνται 3 τύποι γάλακτος:

1. το νωπό γάλα της μητέρας τους –πρόωρο μητρικό γάλα.
2. το γάλα Τραπεζών Μητρικού Γάλακτος –συνήθως ώριμο αναμεμιγμένο παστεριωμένο μητρικό γάλα.
3. το ειδικό για πρόωρα, τροποποιημένο γάλα αγελάδας.

Το νωπό γάλα της μητέρας τους, λόγω της ειδικής σύνθεσης των συστατικών του θεωρείται η καταλληλότερη τροφή για τα παιδιά αυτά.

Το ώριμο, αναμεμιγμένο, παστεριωμένο γάλα των Τραπεζών Μητρικού Γάλακτος, δεν θεωρείται η μόνη διατροφή των παιδιών χαμηλού και πολύ χαμηλού βάρους γέννησης, λόγω της ανεπάρκειας του ολικού ποσού πρωτεϊνών του και μετάλλων, κυρίως ασβεστίου και φωσφόρου για τα παιδιά αυτά.

Οι λόγοι αυτοί οδήγησαν στον εμπλουτισμό του μητρικού γάλακτος. Η γενική παραδοχή είναι ότι ο ιδανικός εμπλουτισμός είναι με πρωτεΐνη μητρικού γάλακτος. Ήδη χρησιμοποιείται σε πολλά ερευνητικά κέντρα, με στόχο την δυνατότητα γενικής χρησιμοποίησής του.

Εμπορικά προϊόντα με την ονομασία Ενισχυτές Μητρικού Γάλακτος- Human Milk Fortifiers που περιέχουν πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, άλατα και βιταμίνες παρασκευάστηκαν από τις γαλακτοβιομηχανίες για την ενίσχυση- εμπλουτισμό του γάλακτος.

Τα εμπορικά σκευάσματα για τον μητρικού γάλακτος είναι διάφορα και χρησιμοποιούνται διαφορετικά. Είναι σε μορφή σκόνης ή υγρού.

Τα σκευάσματα σε μορφή σκόνης προστίθενται στο γάλα για να συμπληρώσουν ορισμένα συστατικά του μητρικού γάλακτος. Αυξάνουν πάντα την οσμωτικότητα του μητρικού γάλακτος μέχρι και 60 mosmol/ Kgr H<sub>2</sub>O (φυσιολογική τιμή οσμωτικότητας μητρικού γάλακτος 286 mosmol/ Kgr H<sub>2</sub>O έναντι mosmol/ Kgr του γάλακτος της αγελάδας).

Τα σκευάσματα σε υγρή μορφή παρέχουν το 50% του όγκου της ημερήσιας πρόσληψης του παιδιού, που η παροχή της μητέρας του ελαττώθηκε κάτω από τις ημερήσιες ανάγκες του παιδιού.



Δεδομένου ότι το μητρικό γάλα είναι ένα βιολογικό υγρό, τα συστατικά του οποίου είναι μεταβαλλόμενα και όχι ένα σταθερό εργαστηριακό παρασκεύασμα, ο εμπλουτισμός πρέπει να γίνεται πάντα με συστηματικό έλεγχο των συστατικών μητρικού γάλακτος. Ο εμπλουτισμός του γάλακτος των μητέρων για τα δικά τους παιδιά χρειάζεται προσεκτική εκτίμηση γιατί οι ιδιαιτερότητες της μεταβολής των συστατικών του γάλακτος από μητέρα σε μητέρα μπορεί να είναι μεγάλου εύρους. Για το λόγο αυτό η ίδια ποσότητα ενισχυτού μητρικού γάλακτος μπορεί να είναι επαρκής για ορισμένες περιπτώσεις και επικίνδυνη σε άλλες.

Ενισχύοντας – εμπλουτίζοντας- το αναμειγμένο γάλα των Τραπεζών Μητρικού Γάλακτος, οι κίνδυνοι είναι λιγότεροι, γιατί η μεταβολή των συστατικών ελαττώνεται με την ανάμειξη.

Οι ενισχυτές Μητρικού Γάλακτος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με συστηματικό έλεγχο των συστατικών του μητρικού γάλακτος, της ανάπτυξης του παιδιού και των ηλεκτρολυτών του πλάσματος, του Ca, του P και της ουρίας.

Χαμηλής περιεκτικότητα ουρίας στο πλάσμα  $<1,3 \text{ mol/l}$  σε ένα παιδί που δεν αναπτύσσεται μπορεί να σημαίνει πρωτεϊνική ανεπάρκεια. Χαμηλή περιεκτικότητα λίπους του γάλακτος σε ένα παιδί που δεν αναπτύσσεται μπορεί να σημαίνει ενεργειακή ανεπάρκεια.

Υπάρχουν βιβλιογραφικά δεδομένα σύμφωνα με τα οποία η χρήση των ενισχυτών μητρικού γάλακτος έχει θετικά αποτελέσματα για την ανάπτυξη των παιδιών, χωρίς να προκαλούνται μεταβολικές διαταραχές και επομένως η χρησιμοποίησή τους είναι μια λογική εκλογή.

Αντίθετα, άλλοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι τα παιδιά που τράφηκαν με εμπλουτισμένο γάλα, με εμπορικά σκευάσματα ενισχυτών μητρικού γάλακτος, είχαν αργότερο ρυθμό ανάπτυξης από τον αναμενόμενο.

Το βάρος αυξήθηκε με την αύξηση της ποσότητας του μητρικού γάλακτος που χορηγήθηκε σε 180-200ml/ Kgr/ d. Επίσης, η πρόσληψη ενέργειας και το βάρος, αυξήθηκαν, χρησιμοποιώντας το hind milk, δηλαδή το πλούσιο σε λίπος γάλα που λαμβάνεται στο τέλος του γεύματος ή της άμελης.

Άλλη έρευνα έδειξε ότι παιδιά χαμηλού και πολύ χαμηλού βάρους γέννησης που τράφηκαν με νωπό πρόωρο γάλα της μητέρας τους και παιδιά με τα ίδια κλινικά χαρακτηριστικά τράφηκαν με αναμειγμένο παστεριωμένο γάλα Τράπεζας Μητρικού Γάλακτος, που ποιοτικά ήταν πρόωρο, πύαρ και μεταβατικό, είχαν τον ίδιο ρυθμό αύξησης, με ημερήσια

πρόσληψη βάρους μεγαλύτερη της ημερήσιας ενδομήτριας πρόσληψης –τιμή αναφοράς για την εκτίμηση της καλής ανάπτυξης των παιδιών- και φυσιολογικές μεταβολικές αντιδράσεις.

Επομένως, η ποιότητα του μητρικού γάλακτος των Τραπεζών Μητρικού Γάλακτος έχει άμεση σχέση με την αναγκαιότητα της ενίσχυσης του κυρίως όταν είναι ώριμο αναμεμειγμένο παστεριωμένο μητρικό γάλα.

Ακόμη υπάρχουν αναπάντητα ερωτήματα για τον εμπλουτισμό του μητρικού γάλακτος, που αφορούν την επίδραση τους στην ποιότητα των θρεπτικών συστατικών του ή τις αμυντικές ιδιότητες του. Επίσης, στον εμπλουτισμό του μητρικού γάλακτος, κατά καιρούς βρέθηκε μεγαλύτερος αριθμός μικροβίων.

Ο εμπλουτισμός του μητρικού γάλακτος δεν είναι μια απλή ιατρική πράξη ρουτίνας. Για την εφαρμογή του απαιτείται σωστή εκτίμηση της κατάστασης του παιδιού και των συστατικών του μητρικού γάλακτος που χορηγείται.

Τα εμπορικά σκευάσματα με την ονομασία ενισχυτές μητρικού γάλακτος θα πρέπει να χρησιμοποιούνται υπό ορισμένες προϋποθέσεις:

- ⇒ Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται γενικά για κάθε είδος μητρικού γάλακτος.
- ⇒ Χρησιμοποιούνται πάντοτε μετά από συστηματικό έλεγχο του μητρικού γάλακτος για την αναγκαιότητα τους, είτε πρόκειται για το γάλα της μητέρας του παιδιού είτε της Τράπεζας Μητρικού Γάλακτος.
- ⇒ Η χρήση τους αφορά μόνο τη διατροφή χαμηλού και πολύ χαμηλού βάρους γέννησης παιδιών που τρέφονται με μητρικό γάλα.
- ⇒ Δεν χρειάζεται εμπλουτισμός μητρικού γάλακτος για παιδιά με βάρος γέννησης μεγαλύτερο από 1500 gr.
- ⇒ Ο εμπλουτισμός γίνεται μια εβδομάδα μετά την επιτυχή καθ' ολοκληρία εντερική σίτιση του παιδιού.
- ⇒ Χρησιμοποιούνται πάντοτε σε συνδυασμό με την ανάπτυξη και λεπτομερή βιοχημικό έλεγχο των παιδιών.
- ⇒ Προστίθενται στο γάλα την ώρα της χορήγησης του γεύματος.
- ⇒ Δεν χρησιμοποιούνται σε παρασκευάσματα για βρέφη ελλειποβαρή ή μη.
- ⇒ Η χρήση τους είναι αποκλειστικά νοσοκομειακή και ιδιαίτερα για την διατροφή των παιδιών που νοσηλεύονται στην Εντατική Μονάδα Πρόωρων. Η

νοσοκομειακή χρήση θα πρέπει να αναγράφεται στην συσκευασία.

⇒ Στο ερώτημα: αν το μητρικό γάλα και ενισχυτής μητρικού γάλακτος καλύπτει τις ανάγκες των πρόωρων παιδιών, δεν υπάρχει γενικευμένη απάντηση, λόγω της ιδιαιτερότητας του εκάστοτε χορηγούμενου γάλακτος και επομένως της αναγκαιότητας της ενίσχυσης του.

## **Η υπεροχή του μητρικού γάλακτος.**

Το καλύτερο γάλα για κάθε νεογέννητο είναι το γάλα του είδους του, δηλαδή το γάλα της μάνας του. Για τον άνθρωπο το καλύτερο γάλα είναι το γάλα της γυναίκας, δηλαδή το μητρικό. Το γυναικείο γάλα δεν είναι μόνο αναντικατάστατη τροφή, αλλά φάρμακο και προφύλαξη από πολλές ασθένειες. Τα παιδιά που θηλάζουν σπάνια παθαίνουν γαστρεντερίτιδες, ωτίτιδες, βρογχίτιδες και είναι περισσότερο ανθεκτικά σε ορισμένους ιούς.

## **ΜΗΤΡΙΚΟ ΓΑΛΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ**

Το μητρικό γάλα είναι σίγουρα η πιο οικολογική τροφή, που είναι διαθέσιμη στους ανθρώπους. Παράγεται και διατίθεται στον καταναλωτή χωρίς την παραμικρή μόλυνση. Αποτελεί ένα φυσικό πόρο μεγίστης αξίας, που όμως συνήθως παραβλέπεται. Η χρήση του μητρικού γάλακτος έχει μόνο θετικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Παρόλα αυτά, το μητρικό γάλα απειλείται από κοινωνικές συμπεριφορές, που είναι εχθρικές απέναντι στο θηλασμό και, πιο συγκεκριμένα, από τις τακτικές προώθησης βρεφικών γαλάτων των διαφόρων γαλακτοβιομηχανιών.

Οι περισσότεροι άνθρωποι γνωρίζουν ότι ο θηλασμός είναι ο καλύτερος τρόπος διατροφής των βρεφών. Λιγότεροι όμως συνειδητοποιούν την σημασία του για την υγεία της ίδιας της μητέρας. Από την άλλη πλευρά, η τεχνητή διατροφή προκαλεί το θάνατο σε ενάμισι εκατομμύριο μωρά κάθε χρόνο και διάφορες αρρώστιες σε αμέτρητα άλλα. Επίσης, η τεχνητή διατροφή συμβάλλει στη μόλυνση του αέρα, του νερού και της γης, σπαταλούνται φυσικοί πόροι, δημιουργείται πρόβλημα σκουπιδιών και συμβάλλει στην αύξηση του πληθυσμού της γης.

### **ΜΕ ΠΟΙΟ ΤΡΟΠΟ Η ΤΕΧΝΗΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΒΛΑΠΤΕΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.**

- Η συσκευασία των βρεφικών γαλάτων σε σκόνη απαιτεί τη χρησιμοποίηση υλικών όπως το αλουμίνιο, το χαρτί και το πλαστικό. Αν κάθε μωρό στις Η.Π.Α τρεφόταν αποκλειστικά με γάλα σκόνη, θα χρειαζόταν 86.000 τόνοι αλουμινίου για να κατασκευαστούν 550 εκατομμύρια κουτιά γάλακτος, που φυσικά στο τέλος θα κατέληγαν στα σκουπίδια. Επίσης, άλλοι 1.230 τόνοι χαρτί θα έπρεπε να χρησιμοποιηθούν, αν τα κουτιά αυτά είχαν χάρτινη ετικέτα.
- Τα μπιμπερό, οι θηλές και τα άλλα σκεύη απαιτούν για την κατασκευή τους πλαστικό, γυαλί, λάστιχο καουτσούκ και σιλικόνη. Το 1987, 4,5 εκατομμύρια μπιμπερό πουλήθηκαν μόνο στο Πακιστάν. Ο αριθμός αυτός είναι ακόμη μεγαλύτερος στις αναπτυγμένες χώρες, αφού για παράδειγμα στην Αμερική κάθε μωρό έχει τουλάχιστον 6 μπιμπερό. Επιπλέον, στα νοσοκομεία των δυτικών χωρών,

αλλά και οι μητέρες στο σπίτι, χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο τα μπιμπερό και τις θηλές μιας χρήσης. Όλα αυτά τα υλικά σπανίως ανακυκλώνονται, επομένως ολοένα αυξάνουν το πρόβλημα των σκουπιδιών.

- Τα βρεφικά γάλατα είναι το τελικό προϊόν ενός σημαντικού αριθμού βιομηχανικών επεξεργασιών. Η ενέργεια που απαιτείται για τη δημιουργία υψηλών θερμοκρασιών και μηχανικών διαδικασιών προκαλεί μόλυνση του αέρα (όπως όξινη βροχή και το φαινόμενο του θερμοκηπίου) και σπαταλούνται φυσικές πηγές ενέργειας με τη μορφή καυσίμων. Συχνά, το γάλα και τα υλικά συσκευασίας του ταξιδεύουν σημαντικές αποστάσεις, πριν από την τελική του συσκευασία, και όταν είναι έτοιμο για την αγορά, θα πρέπει και πάλι να ταξιδέψει για να φτάσει στον καταναλωτή. Πολλές χώρες εισάγουν γάλα από χιλιάδες μίλια μακριά, προκαλώντας έτσι άσκοπη μόλυνση.
- Το νερό, τα μπιμπερό και οι θηλές πρέπει να αποστειρωθούν πριν τη χρήση τους. Η ύπαρξη του νερού και της ενέργειας για το βράσιμό τους είναι δεδομένη στις χώρες της Δύσης, αλλά αυτός δεν είναι λόγος για την άσκοπη σπατάλη τους. Η ενέργεια προέρχεται συνήθως από πυρηνικούς ή συμβατικούς σταθμούς ενέργειας, που κι αυτοί με τη σειρά τους συμβάλλουν στη μόλυνση του περιβάλλοντος. Στις χώρες του Νότου το νερό και τα καύσιμα είναι συχνά πολύτιμα. Ένα βρέφος 3 μηνών, που τρέφεται με γάλα σκόνη, χρειάζεται καθημερινά 1 λίτρο νερό για την παρασκευή του και κάθε μωρό χρειάζεται τουλάχιστον 73 κιλά καυσόξυλα ή κάτι αντίστοιχο κάθε χρόνο.
- Τέλος, οι γαλακτοβιομηχανίες χρησιμοποιούν τεράστιες ποσότητες χαρτιού και άλλων υλικών για τη διαφήμιση και την προώθηση των προϊόντων τους.

## **ΜΕ ΠΟΙΟ ΤΡΟΠΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ Ο ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ.**

- Το μητρικό γάλα παράγεται στη σωστή ποσότητα για τις ανάγκες του μωρού και επομένως δεν υπάρχει καθόλου σπατάλη. Οι μητέρες χρειάζονται μόνο τη μικρότερη ποσότητα ενέργειας, η οποία συνήθως παίρνεται από το λίπος του σώματος τους. Έτσι, ακόμη και οι υποσιτιζόμενες

μητέρες μπορούν να παράγουν θρεπτικό γάλα για να ταΐσουν το μωρό τους.

- Το μητρικό γάλα δεν χρειάζεται συσκευασία και είναι έτοιμο για χρήση στη σωστή θερμοκρασία.
- Το μητρικό γάλα δε χρειάζεται να ταξιδέψει με διάφορα μεταφορικά μέσα για να φτάσει στον καταναλωτή, (αλλά μια μητέρα το έχει πάντα μαζί της όπου κι αν πάει!).
- Οι περισσότερες μητέρες δεν έχουν εμμηνορρυσία όταν θηλάζουν και επομένως καταναλώνουν λιγότερες σερβιέτες, ταμπόν κτλ., συμβάλλοντας έτσι στη μείωση του προβλήματος των σκουπιδιών και της σπατάλης σε πρώτες ύλες, υλικά συσκευασίας κα. Αν ένα μωρό θηλάζει ελεύθερα και απεριόριστα για έξι μήνες και συνεχίζει το θηλασμό και το δεύτερο χρόνο, η περίοδος της αμηνόρροιας συνεχίζει πολλούς μήνες.
- Το μητρικό γάλα περνάει αντισώματα στο μωρό και έχει άπειρα πλεονεκτήματα για την υγεία της μητέρας και του παιδιού, βοηθάει στην πρόληψη πολλών ασθενειών και επομένως έχουμε κέρδος από νοσοκομειακά έξοδα και φάρμακα.

## **ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΚΑΘΕ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΟΥ- ΧΡΕΟΣ ΚΑΘΕ ΜΗΤΕΡΑΣ.**

### ***Δέκα Βήματα Για Επιτυχή Μητρικό Θηλασμό.***

- i. Να υπάρχει γραπτή πολιτική και η πολιτική αυτή ν' ακολουθείται απ' όλους τους φορείς του Μαιευτηρίου που ασχολούνται με την φροντίδα του νεογέννητου.
- ii. Οι φορείς να εκπαιδεύονται ώστε να γίνουν ικανοί να εφαρμόσουν την πολιτική αυτή.
- iii. Να ενημερώνονται όλες οι μητέρες για τα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού.
- iv. Ο θηλασμός αρχίζει το πρώτο ημίωρο μετά τον τοκετό με την βοήθεια εκπαιδευόμενου προσωπικού.
- v. Οι μητέρες να εκπαιδεύονται στην τέχνη του θηλασμού. Σε περίπτωση πρόωρου τοκετού και αναγκαστικού αποχωρισμού από το παιδί τους, οι μητέρες να εκπαιδεύονται στη διατήρηση της γαλουχίας.
- vi. Στο νεογέννητο να δίνεται μόνο μητρικό γάλα, ούτε υγρά, ούτε συμπλήρωμα ξένου γάλακτος, εκτός εάν υπάρχει ειδικός ιατρικός λόγος.
- vii. Να εφαρμόζεται το σύστημα "rooming-in", που σημαίνει το νεογέννητο δίπλα στη μητέρα του, 24 ώρες το 24ωρο.
- viii. Ο θηλασμός να είναι ελεύθερος και απεριόριστος.
- ix. Να μην δίνονται πιπίλες στα παιδιά που θηλάζουν.
- x. Να ιδρυθούν ομάδες υποστήριξης του μητρικού θηλασμού και μετά την έξοδο του νεογέννητου από το Μαιευτήριο, στις οποίες να μετέχουν και μητέρες.



## **ΤΑ ΠΟΛΛΑ «ΔΩΡΑ» ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΙΔΙ.**

- 1) Ιδανική σύνθεση των συστατικών του μητρικού γάλακτος για την σωματική ανάπτυξη του παιδιού.
- 2) Προστασία από λοιμώξεις.
- 3) Προστασία από λοιμώξεις.
- 4) Αύξηση της επιβίωσης των πρόωρων.
- 5) Αύξηση του δείκτη νοημοσύνης.
- 6) Προστασία από τον κίνδυνο του νεανικού διαβήτη.
- 7) Ελάττωση της συχνότητας παιδικού καρκίνου.
- 8) Βελτίωση του λόγου σε παιδιά με σχιστίες.
- 9) Μείωση της τερηδόνας.
- 10) Πρόληψη για την παχυσαρκία.
- 11) Πρόληψη για τον κίνδυνο στεφανιαίας νόσου.
- 12) Η πιο κατάλληλη τροφή για πολλές αρρώστιες της νεογνικής, βρεφικής και παιδικής ηλικίας :
  - ⇒ Σύνδρομο δυσαπορρόφησης.
  - ⇒ Δυσανεξία στο γάλα της αγελάδας.
  - ⇒ Επίμονη διάρροια.
  - ⇒ Ελκώδης κολίτιδα.
  - ⇒ νεκρωτική εντεροκολίτιδα.
  - ⇒ Χειρουργικές επεμβάσεις του πεπτικού συστήματος.
  - ⇒ Σηψαιμία.
  - ⇒ Ανεπάρκεια IGA ανοσοσφαιρίνης.
  - ⇒ Μεταμόσχευση μυελού των οστών.
- 13) Συμβολή στη διαμόρφωση υγιούς προσωπικότητας.
- 14) Συμβολή στην ηρεμία του βρέφους λόγω ειδικής ορμόνης στο μητρικό γάλα.
- 15) Συμβολή στο κτίσιμο της ψυχικής υγείας του παιδιού.

## **ΤΑ ΠΟΛΛΑ «ΔΩΡΑ» ΤΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΗΤΕΡΑ-ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ.**

1. Προστασία της μητέρας από τον καρκίνο του μαστού.

2. Μείωση της συχνότητας του καρκίνου του ενδομητρίου.
3. Προστασία από την οστεοπόρωση.
4. Σε σημαντικό ποσοστό προφύλαξη από σύντομη νέα εγκυμοσύνη.
5. Ικανοποίηση για την ολοκλήρωση της σαν γυναίκα-μητέρα.
6. Προαγωγή της ψυχικής υγείας της μητέρας κατά την περίοδο της λοχείας.
7. Ευκολία στη σίτιση και στις εξόδους με το παιδί.
8. Οικονομία.

***ΤΑ ΠΟΛΛΑ «ΔΩΡΑ» ΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ  
ΘΗΛΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΕΙΑ-  
ΚΟΙΝΩΝΙΑ.***

1. Ο μητρικός θηλασμός είναι οικολογικός: αστείρευτος πόρος ευεργετικός για τον πλανήτη και το παιδί.
2. Μείωση της νοσηρότητας :περισσότερα γερά παιδιά.
3. Μείωση εξόδων φαρμακευτικής και νοσοκομειακής περίθαλψης.
4. Μείωση εξόδων αγοράς ξένου γάλακτος.

## **ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ ΘΕΜΕΛΙΟ ΤΗΣ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΠΑΙΔΙΟΥ & ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ.**

«Θα γίνω μητέρα». Αυτή η έκφραση περιλαμβάνει όλο το θαύμα της γέννησης μαζί με τη χαρά, την προσμονή, τις φοβίες και τις ανασφάλειες της μέλλουσας μητέρας. Σε όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, η έγκυος έχει φαντασιώσεις για το παιδί της. Αλλά αυτό δεν έχει ακόμα σώμα και όπως αναφέρει και η γαλλίδα ψυχαναλύτρια M. Bydlowski, η μέλλουσα μητέρα αγκαλιάζει απλώς μια κοιλιά που αντιπροσωπεύει γι' αυτήν τον μεταφορέα του θαύματος της γέννησης.

Και... έρχεται η ώρα της συνάντησης με αυτή τη νέα ζωή. Η συνάντηση αυτή είναι το τέλος ενός μεγάλου δρόμου για τη μητέρα. Η φαντασίωση γίνεται πραγματικότητα. Το μωρό παίρνει σάρκα και οστά. Το «αντικείμενο» των επιθυμιών της, των φόβων της, των ελπίδων της, των φαντασιώσεων της έχει πρόσωπο. Είναι μια από τις ομορφότερες στιγμές γι' αυτήν.

Για το μωρό, από την άλλη πλευρά, η γέννηση είναι η αρχή ενός μεγάλου δρόμου, η αρχή της ζωής, η αρχή της εξωτερικής επαφής με την μητέρα του, αλλά, ταυτόχρονα και η αρχή της απομάκρυνσης του από εκείνη αφού πια δεν αποτελεί σωματικό μέρος της. (Myriam David, pedopsychiatre).

Μέσα στο μαιευτήριο, μετά τον τοκετό δεν γεννιέται μόνο ένα παιδί, γεννιέται μια μητέρα, ένας πατέρας, μια οικογένεια. Όλοι είναι ευαίσθητοι και χρειάζονται φροντίδα για να δημιουργηθούν οι στέρες βάσεις για μια ολοκληρωμένη οικογένεια και για τη σωστή ψυχοκινητική ανάπτυξη του παιδιού.

Η Myriam Michie (1989) γαλλίδα ψυχολόγος αναφέρει σε άρθρο της ότι η άμεση επαφή μητέρας παιδιού αμέσως μετά τον τοκετό είναι σημαντική για το δέσιμο που θα αναπτυχθεί μεταξύ τους και για την μετέπειτα επικοινωνία και την πρόληψη διαταραχών στην εξέλιξη του παιδιού.

Αυτή η σημαντική συνάντηση «ερεθίζει» το ξεκίνημα χιλιάδων συναισθημάτων. Είναι το ξεκίνημα του «δεσίματος» μητέρας-παιδιού. Η συναισθηματική αυτή σύνδεση αναφέρεται σαν την δυνατότερη ανθρώπινη σχέση για 2 λόγους: Η πρώτη ανάπτυξη του παιδιού γίνεται μέσα στο σώμα της μητέρας του, αλλά και η επιβίωση του, όταν γεννηθεί εξαρτάται πάλι από την μητέρα του, απ' αυτήν θα τραφεί με το μοναδικό της γάλα.

Έχουν γίνει πολλές έρευνες για την σύνδεση αυτή μητέρας-παιδιού. Έρευνες που έχουν ξεκινήσει το 1945 από τον Spitz, έδειξαν ότι τα παιδιά που απομακρύνθηκαν από τις μητέρες τους για αρκετό διάστημα παρουσίασαν πνευματική και κινητική καθυστέρηση στην ανάπτυξη όπως επίσης δυσκολίες στην διατροφή.

Παράλληλα, έρευνα του Budin, (είναι εκείνος που έγραψε το 1<sup>ο</sup> βιβλίο νεογνολογίας το 1907), έδειξε ότι μητέρες που απομακρύνθηκαν από τα παιδιά τους μετά έχασαν το ενδιαφέρον τους γι' αυτά και πολλές φορές απομακρύνθηκαν εντελώς από κοντά τους.

Ο Marshall K., επίσης αναφέρει ότι σε έρευνες στην Ταϊλάνδη, στην Ρωσία και στις Φιλιπίνες, παρατηρήθηκε μείωση του ποσοστού εγκατάλειψης των μωρών από τις μητέρες τους, σε γυναίκες που ήρθαν νωρίς σε επαφή με τα παιδιά τους, που τα θήλασαν και τα είχαν δίπλα τους τις πρώτες μέρες μετά τον τοκετό.

Επιπλέον οι Marshall και Kennel, 1970, ( Laurence, 1995) ερευνήσαν την πιθανότητα ύπαρξης μιας κριτικής περιόδου στην οποία γίνεται η ιδανική συναισθηματική σύνδεση μητέρας-παιδιού. Βρήκαν ότι αυτή η κριτική περίοδος είναι οι πρώτες 12 μετά τον τοκετό.

Παρατήρησαν ότι γυναίκες που ήρθαν σε επαφή με τα παιδιά τους μέσα στις 2 πρώτες ώρες μετά τον τοκετό συμπεριφέρονταν πιο τρυφερά στα παιδιά τους από εκείνες που ήρθαν σε επαφή μετά από 3 εβδομάδες.

Αυτές όλες οι έρευνες βοήθησαν στο να αλλάξει η κατάσταση στα μαιευτήρια. Έγιναν πιο ανθρώπινα, το προσωπικό λιγότερο αυστηρό και η μητέρα είχε το δικαίωμα να είναι κοντά στο μωρό της αμέσως μετά τον τοκετό, ο δε πατέρας μπορούσε να παρακολουθήσει την διαδικασία του τοκετού.

Αναφέρεται ότι στο Μαιευτικό Ινστιτούτο του Λένινγκραντ οι μητέρες που γεννούσαν πρόωρα νεογνά μπορούσαν να παραμείνουν στο Μαιευτήριο μέχρι την έξοδο του παιδιού τους ( συχνά 2-3 μήνες) και καθημερινά θήλαζαν τα παιδιά τους όλο το 24ωρο. Ακόμα και οι μονάδες εντατικής νοσηλείας άνοιξαν τις πόρτες τους όχι μόνο για να θηλάσουν οι μητέρες, αλλά και για να βρίσκονται κοντά στα παιδιά τους.

Το 1976 ο Sosa μελέτησε την επίδραση της πρώιμης επαφής μητέρας-παιδιού στο θηλασμό, την ανάπτυξη και τις λοιμώξεις. Αναφέρει ότι μητέρες που ήρθαν πιο νωρίς σε επαφή με τα μωρά τους, τα περιποιούνταν και τα θήλαζαν κατά 50% περισσότερο από εκείνες που ήρθαν σε επαφή αργότερα. Τα

πρώτα μωρά ήταν πιο μεγάλα σε βάρος και παρουσίασαν λιγότερες λοιμώξεις.

Επίσης το 1977, ο Dechateau, στην Σουηδία συγκρίνει δύο groups γυναικών. Όλες οι γυναίκες θηλάζουν. 21 μητέρες είχαν έρθει σ' επαφή με τα παιδιά τους μέσα στα πρώτα 30 λεπτά μετά τον τοκετό, ενώ 19 μητέρες είχαν την πρώτη επαφή μετά 2 ώρες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το χρονικό διάστημα θηλασμού ήταν μεγαλύτερο για τις 21 μητέρες και το follow up των 3 πρώτων μηνών έδειξε διαφορά στην συμπεριφορά. Οι γυναίκες που είχαν την πρώιμη επαφή με τα μωρά τους, τα χαίδευαν, τα φιλούσαν και ασχολούνταν περισσότερο μαζί τους απ' ότι οι άλλες μητέρες.

Οι ανθρώπινες σχέσεις είναι πολύπλοκες και η πιο πολύπλοκη είναι η σχέση μητέρας – παιδιού. Ένα νεογέννητο φέρνει χαρά, αγωνία, φόβους, απογοητεύσεις, θριάμβους.

Και... φαίνεται ότι η έννοια του συναισθηματικού δεσίματος με την μητέρα παίζει σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη της ανάπτυξης παιδιού- οικογένειας.

Ο μητρικός θηλασμός, η άμεση αυτή επαφή μητέρας-παιδιού είναι το θεμέλιο της ψυχικής υγείας του παιδιού αλλά και της οικογένειας. Το μωρό δεν παίρνει μόνο τις απαραίτητες ουσίες για τη θρέψη αλλά έρχεται και σ' επαφή με το δέρμα της μητέρας του, βρίσκεται στη ζεστασιά της αγκαλιάς της, μυρίζει το μαστό της, ακούει τους χτύπους της καρδιάς της. Αισθάνεται την ασφάλεια που αισθανόταν όταν βρισκόταν μέσα στην κοιλιά της αλλά και η μητέρα νιώθει πιο ολοκληρωμένη σαν γυναίκα. (Θ. Ζάχου, 1996).

Ένα σημαντικό ρόλο σ' αυτό παίζει και η κουλτούρα, οι συνήθειες της κοινωνίας που ζει η μητέρα. Διαφορετικές χώρες έχουν διαφορετικούς «νόμους» για το θηλασμό, όσον αφορά την έναρξη αυτού, την συχνότητα ή το τέλος. Επίσης ο βαθμός επαφής μητέρας –παιδιού, άμεσα συνυφασμένος με τον θηλασμό παρουσιάζει διαφορές στις διάφορες παραδόσεις.

Ο Simpson Hebbert, το 1980, περιγράφει το βαθμό σωματικής επαφής μητέρας-παιδιού ως την φυσική και κοινωνική απουσία που οι μητέρες διατηρούν από τα παιδιά τους. Η φυσική επαφή είναι αντανάκλαση της κοινωνικής επαφής που εγκρίνει η κοινωνία, αναφέρει ο S. Hebbert.

Πραγματικά, η παιδεία και η κουλτούρα καθοδηγεί για το πως ένα παιδί θα ντυθεί, θα μεταφερθεί, που θα κοιμάται, πότε θα θηλάζει και πόσο. Σε πολλές κοινωνίες, κυρίως στη Δύση, ο κοινωνικός ρόλος της μητέρας έρχεται σε αντίθεση με το ρόλο της γυναίκας, της εργαζόμενης γυναίκας. Η μητέρα που θηλάζει

είναι η μητέρα που δεν δουλεύει, μένει στο σπίτι και ασχολείται αποκλειστικά με αυτό και το παιδί της. Η εργαζόμενη είναι ανεξάρτητη, ασχολείται βέβαια με το παιδί της αλλά σε λιγότερο βαθμό και φυσικά δεν θηλάζει αλλά ταΐζει με biberon.

Από την πλευρά υπάρχει και κάποια αντίθεση όσον αφορά τον μαστό. Ο μαστός, ως σεξουαλικό όργανο ενάντια στο μαστό ως όργανο θρέψης του μωρού. Και ως σεξουαλικό όργανο έχει το ρόλο που έχει το πέος για τους άνδρες και έτσι ο θηλασμός θεωρείται σαν είδος ευνουχισμού.

Οι κοινωνικές αυτές συγκρούσεις μπορούν να οδηγήσουν την γυναίκα, την μητέρα σε συναισθηματική φόρτιση, τέτοια που να επηρεάζει και την ψυχική υγεία του παιδιού αλλά και ολόκληρης της οικογένειας.

Η αποδοχή του ρόλου της μητέρας από τη γυναίκα είναι ένας σημαντικός παράγοντας ψυχικής και νοητικής διαμόρφωσης της συμπεριφοράς της γυναίκας. Η γυναίκα πρέπει να νιώθει δημιουργική, όμορφη, σεξουαλική όταν θηλάζει και όταν ασχολείται με το μωρό της.

Πρέπει ξεπερνώντας προκαταλήψεις της κοινωνίας να καταλάβει ότι η επαφή με το παιδί της και ο θηλασμός που της προσφέρει την άμεση αυτή επαφή, της δίνει την δυνατότητα να νιώθει ολοκληρωμένη ως γυναίκα και ικανοποίηση.

Η ολοκλήρωση αυτή της γυναίκας βοηθά το «κτίσιμο» μιας υγιούς οικογενειακής ζωής που το κάθε μέλος συμπληρώνει το άλλο, ενώ δίνεται η δυνατότητα στο μωρό να δημιουργήσει έναν ασφαλή, μικρό δικό του κόσμο.

Οι επαγγελματίες υγείας παίζουν ένα σημαντικό ρόλο στην επίδραση που ασκούν στην μέλλουσα μητέρα και την οικογένεια γενικά. Η προσωπική γνώμη κάθε επαγγελματία καθρεπτίζεται στις συμβουλές που δίνει στην μητέρα. Αν την συμβουλέψει και την υποστηρίξει, θα την βοηθήσει να συνεχίσει την προσπάθεια της για την επιτυχία του μητρικού θηλασμού. Αντίστοιχα και η σχέση της με το παιδί της θα είναι η καλύτερη δυνατή.

Ο Marshall, το 1997, αναφέρει ότι η ρουτίνα του νοσοκομείου δημιουργεί πολλές φορές προβλήματα στο θηλασμό και στο δέσιμο μητέρας-παιδιού. Δεν δίνουμε στις γυναίκες αρκετό χρόνο για να αισθανθούν μητέρες και να γνωρίσουν το παιδί τους.

Το σίγουρο είναι ότι ο θηλασμός μπορεί να προσφέρει αυτή την συναισθηματική σύνδεση μητέρας-παιδιού, προσφέροντας

ταυτόχρονα και την ιδανική διατροφή στον μικρό αυτό  
ανθρωπάκο.

## **ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ- Η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ.**

Η οικονομία είναι ένα από τα σημαντικότερα θέματα στον προγραμματισμό κάθε κυβέρνησης αλλά και κάθε οικογένειας. Παράλληλα, είναι και ένα θέμα συζήτησης για τους περισσότερους ανθρώπους. Όμως, τα οικονομικά οφέλη του θηλασμού δεν έχουν πολυσυζητηθεί. Αυτήν, την χρονιά, κατά τον εορτασμό της Παγκόσμιας Εβδομάδας Μητρικού Θηλασμού, τονίζονται τα οφέλη και ενισχύεται η άποψη ότι η προστασία, η προαγωγή και η υποστήριξη του μητρικού θηλασμού είναι μια από τις καλύτερες επενδύσεις υγείας, για το μέλλον της χώρας.

### **Στόχοι**

Πληροφόρηση της κοινωνίας για τα οικονομικά οφέλη του μητρικού θηλασμού σε σχέση με το υψηλό κόστος της τεχνητής διατροφής.

Παροχή συγκεκριμένων στοιχείων για τα οικονομικά οφέλη του μητρικού θηλασμού και το υψηλό κόστος της τεχνητής διατροφής.

Εκτίμηση από τις κυβερνήσεις των κρατών της αξίας του μητρικού θηλασμού σαν οικονομικού παράγοντα σε όλους τους κοινωνικούς τομείς.

Η αναγνώριση της ανάγκης καθορισμού προϋπολογισμού για την προώθηση προγραμμάτων για το μητρικό θηλασμό.

### **Τα οικονομικά πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού.**

Ο μητρικός θηλασμός ευεργετεί την κοινωνία με τα πολλά οφέλη του και ένα από αυτά είναι και τα οικονομικά. Οικογένειες, εργαζόμενοι, ινστιτούτα υγείας και κυβερνήσεις έχουν οικονομικό κέρδος υποστηρίζοντας το μητρικό θηλασμό.



## **ΕΠΕΝΔΥΟΝΤΑΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΙΚΟ ΘΗΛΑΣΜΟ, ΕΠΕΝΔΥΟΥΜΕ ΣΤΗΝ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΤΟΥ ΕΘΝΟΥΣ.**

Το οικογενειακό εισόδημα προστατεύεται και δεν ξοδεύονται χρήματα για την αγορά ξένου γάλακτος.

Τα έξοδα φαρμακευτικής και νοσοκομειακής περίθαλψης ελαττώνονται λόγω της μείωσης της νοσηρότητας, περισσότερο γερά παιδιά.

Λιγότερες απουσίες των εργαζόμενων μητέρων, αυξημένη παραγωγικότητα, οικονομικό όφελος ιδιωτικών και δημόσιων υπηρεσιών.

Εξοικονόμηση του εθνικού εισοδήματος σε ύψος δισεκατομμυρίων λόγω της μείωσης των εξόδων για την αγορά υποκατάστατων μητρικού γάλακτος και παιδικών τροφών.

### **Το υψηλό κόστος της τεχνητής διατροφής.**

Τα οικονομικά οφέλη του μητρικού θηλασμού αναγνωρίζονται, βλέποντας το κόστος αντικατάστασης του από την τεχνητή διατροφή. Αυτό το κόστος σε χρήματα και σε χρόνο είναι για: Αγορά ξένου γάλακτος υλικό και ενέργεια που χρειάζεται για την παρασκευή του ξένου γάλακτος επιπλέον μεθόδους αντισύλληψης για προστασία από μια σύντομη, νέα εγκυμοσύνη που, σε αντίθεση, ο μητρικός θηλασμός προφυλάσσει σε μεγάλο ποσοστό. Επιπρόσθετη χορήγηση σιδήρου και άλλων θρεπτικών ουσιών στις μητέρες που δεν θηλάζουν λόγω μείωσης του χρόνου αμνηόρροιας δυνητική μείωση της ψυχικής και φυσικής υγείας μητέρας παιδιού στέρση της ιδιαίτερης πνευματικής ανάπτυξης του παιδιού.

### ***Η ΤΕΧΝΗΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΕΙΝΑΙ ΣΙΓΟΥΡΑ ΜΙΑ ΠΟΛΥΔΑΠΑΝΗ ΚΑΙ ΒΛΑΒΕΡΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ.***

#### **Μερικά οικονομικά στοιχεία**

Στις Η.Π.Α εκτιμήθηκε ότι από 6 μήνες αποκλειστικού μητρικού θηλασμού εξοικονομήθηκαν 450 έως 800 δολάρια σε νοσήλια για κάθε οικογένεια. Το κόστος για την θεραπεία παιδικής διάρροιας σε παιδιά που δε θήλασαν ήταν 291 εκατομμύρια δολάρια το

χρόνο, για αναπνευστική δυσχέρεια 225 εκατομμύρια για νεογνικό διαβήτη 10- 125 εκατομμύρια και μέση ωτίτιδα 680 εκατομμύρια.

Στην Αγγλία, το κόστος νοσοκομειακής περίθαλψης για διάρροια σε παιδιά που δε θήλασαν ήταν 41,5 εκατομμύρια το χρόνο.

Στην Αυστραλία, υπολογίστηκε ότι μια αύξηση του ποσοστού του μητρικού θηλασμού από 60% σε 80% μέχρι τον τρίτο μήνα, εκτιμώντας την επίδραση του, σε 4 ασθένειες, μέση ωτίτιδα, γαστρεντερικές λοιμώξεις, νεογνικό διαβήτη και έκζεμα, θα απέδιδε κέρδος 11,5 εκατομμύρια δολάρια το χρόνο.

Στην Νορβηγία, το 1992, παρήχθησαν 8,2εκατομμύρια κλά μητρικού γάλακτος. Αυτή η φυσική πηγή εκτιμήθηκε σε 400 εκατομμύρια δολάρια.

Στην Σιγκαπούρη, όταν το ποσοστό μητρικού θηλασμού μετά τον 3<sup>ο</sup> μήνα μειώθηκε από 71% σε 42% , χρειάστηκε το ποσό 1.8 εκατομμυρίων δολαρίων για αγορά υποκατάστατων μητρικού γάλακτος.

## **Ο μητρικός θηλασμός είναι δικαίωμα κάθε ανθρώπου.**

Παρ' όλο ότι η κοινωνία χρειάζεται να αναγνωρίσει την οικονομική αξία του μητρικού θηλασμού, θα έπρεπε πρώτα και πριν από όλα, να εκτιμήσει το μεγαλύτερο από τα οφέλη του για την υγεία του ανθρώπου: την σωστή και μοναδική διατροφή στο ξεκίνημα της ζωής του.

Ο μητρικός θηλασμός είναι δικαίωμα όλων των μητέρων και των παιδιών και θα πρέπει αυτό να προστατευτεί. Οι οικονομικοί υπολογισμοί, μας βοηθούν, μόνο, για την εκτίμηση της ολοκληρωτικής αξίας του μητρικού θηλασμού και του γάλακτος.

## **ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ ΣΕ ΚΡΙΣΙΜΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.**

Κάθε κρίσιμη κατάσταση είναι αλλιώςτικη από την άλλη. Μπορεί να είναι φυσική καταστροφή, όπως σεισμός ή πλημμύρα. Μπορεί να είναι πολιτική αναταραχή που οδηγεί σε πόλεμο ή βομβαρδισμούς. Ακόμη, μπορεί να είναι ένα βιομηχανικό ατύχημα, μόλυνση του νερού, έλλειψη ηλεκτρικής ενέργειας, μια τροχαία ή σιδηροδρομική σύγκρουση ή οποιαδήποτε άλλη τραγωδία.

Σε όλες τις κρίσιμες τις κρίσιμες καταστάσεις το αποτέλεσμα είναι το ίδιο... ο ρυθμός της καθημερινής ζωής διαταράσσεται, οι στοιχειώδεις υπηρεσίες υπολειπούνται ή διακόπτονται, άνθρωποι αναγκάζονται να αφήσουν τα σπίτια τους, τα τρόφιμα λιγοστεύουν, το νερό και η ενέργεια μπορεί να είναι σπάνια, οι μισθοί δεν πληρώνονται και η αξία των χρημάτων με γρήγορο ρυθμό χάνεται.

Ανεξάρτητα αν οι κρίσιμες καταστάσεις είναι μεγάλες ή μικρές, διαρκούν λίγο ή πολύ, η κύρια ανησυχία των γονιών είναι η υγεία και η επιβίωση των παιδιών τους.

Στις δύσκολες αυτές περιπτώσεις...

1. Ο μητρικός θηλασμός είναι ο καλύτερος τρόπος για τη διατήρηση της υγείας των παιδιών και της μητέρας.
2. Το μητρικό γάλα, μόνο του, είναι ότι χρειάζεται το μωρό για τους πρώτους έξι μήνες.
3. Ακόμη κι αν η μητέρα έχει σταματήσει το θηλασμό μερικώς μήνες πριν, μπορεί να ξαναρχίσει να θηλάζει.
4. Μετά τους έξι μήνες χορηγούνται στερεές τροφές, αλλά ο μητρικός θηλασμός είναι ακόμα σημαντικός και πέρα από τον δεύτερο χρόνο.

## **ΝΕΟΓΝΙΚΗ ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ**

**Η ρύθμιση της παροχής γλυκόζης στον εγκέφαλο κατά τη γέννηση:**Τη στιγμή της γέννησης , όταν η συνεχής παροχή της γλυκόζης στο έμβρυο μέσω του πλακούντα σταματάει, το νεογέννητο πρέπει αμέσως να προσαρμοστεί στη διατήρηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα. Η διαδικασία αυτή επιτυγχάνεται με τη μετακίνηση αποθεμάτων γλυκογόνου (γλυκογονόλυση) και τη σύνθεση γλυκόζης de novo στο ήπαρ (νεογλυκογένεση) χρησιμοποιώντας ουσίες που μεταφέρονται από περιφερειακά αποθέματα, όπως μυς και λίπος. Αυτή η διαδικασία γενικά ονομάζεται αντισταθμιστική ρύθμιση. Η αντισταθμιστική ρύθμιση γίνεται κυρίως με τη μεσολάβηση της δράσης του γλυκογόνου και της αδρεναλίνης, η οποία ρυθμίζει την ινσουλίνη.

Η γλυκόζη είναι σημαντική γιατί τροφοδοτεί τον εγκέφαλο, ένα όργανο που σε αυτό το στάδιο της ζωής υπολογίζεται ότι χρειάζεται μεγάλο ποσοστό της διαθέσιμης ενέργειας του σώματος. Πάντως από έρευνες σε νεογέννητα ζώα, σε μεγαλύτερα παιδιά και ενήλικες, αποδεικνύεται ότι ο εγκέφαλος μπορεί να χρησιμοποιήσει κι άλλες ουσίες εκτός της γλυκόζης, αν υπάρχει μειωμένο απόθεμα. Ιδιαίτερα σημαντικές είναι οι lactate και ketone που παράγονται από την οξείδωση των λιπαρών οξέων στο ήπαρ.

Όταν τα μωρά είναι άρρωστα ή γεννήθηκαν πρόωρα, αυτή η πολύπλοκη λειτουργία της ομοιόστασης της γλυκόζης μπορεί να διαταραχθεί και να προκαλέσει υπογλυκαιμία. Όταν συνοδεύεται με κλινικά συμπτώματα, όπως τρομώδεις κινήσεις, υπνηλία, περιγράφεται σαν συμπτωματική υπογλυκαιμία. Συχνά δεν υπάρχουν συμπτώματα και η υπογλυκαιμία χαρακτηρίζεται ως ασυμπτωματική.

Στην πραγματικότητα πάντως, πιθανόν υπάρχει μια διαβάθμιση από μια ασυμπτωματική σε συμπτωματική κατάσταση. Έτσι, η έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία της υπογλυκαιμίας σε παιδιά που βρίσκονται σε κίνδυνο είναι σημαντικό κομμάτι της σωστής ιατρικής αντιμετώπισης του νεογέννητου.

### **Οδηγίες για σωστή πρόληψη και διευθέτηση της υπογλυκαιμίας για παιδιά που θηλάζουν.**

Οι παρακάτω οδηγίες είναι αποδεκτές στο Ηνωμένο Βασίλειο και βασίζονται στην ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Έχουν

υποστηριχθεί από τη Βρετανική Περιγεννητική Εταιρία, από τη National Childbirth Trust, το Βασιλικό Κολέγιο των Μαιών, την Εταιρία Νοσηλευτριών Νεογνικών τμημάτων, την UNICEF (UK) Baby Friendly Initiative.

1. Γρήγορη έναρξη και αποκλειστικός θηλασμός καλύπτουν όλες τις θρεπτικές ανάγκες του υγιούς τελειόμηνου νεογέννητου.
2. Για τα υγιή τελειόμηνα νεογέννητα δεν χρειάζεται ούτε συμπλήρωμα ξένου γάλακτος, ούτε υγρά.
3. Ο μητρικός θηλασμός πρέπει να αρχίζει όταν το παιδί είναι έτοιμο, κατά προτίμηση μια ώρα μετά τον τοκετό. Το νεογέννητο θα πρέπει να στεγνώνεται, να κρατιέται κοντά στο σώμα της μητέρας, να θηλάζει και να διατηρεί θερμοκρασία.
4. Ο θηλασμός να συνεχίζεται όσο το μωρό θέλει. Τα υγιή τελειόμηνα νεογέννητα δείχνουν σημεία πείνας, αλλά το χρονικό διάστημα μεταξύ των γευμάτων ποικίλει σημαντικά και ιδιαίτερα κατά τις λίγες πρώτες μέρες. Δεν υπάρχει απόδειξη, ότι μεγάλα μεσοδιαστήματα μεταξύ των γευμάτων επιδρούν αρνητικά στα τελειόμηνα υγιή νεογέννητα.
5. Το μωρό, που δεν θέλει να φάει ή δεν ξυπνά, μπορεί να είναι άρρωστο. Περισσότερη αξία έχουν η κλινική παρατήρηση και η φυσική εξέταση για τη διάγνωση και θεραπεία μιας ασθένειας που δεν έχει ακόμη εκδηλωθεί, παρά η εξέταση της γλυκόζης στο αίμα μόνο.
6. Οι παραπάνω οδηγίες δεν εφαρμόζονται για το άρρωστο ή πρόωρο νεογέννητο (<37 εβδομάδων), το μικρού βάρους γέννησης για την εβδομάδα κύησης (<2.5 κιλά) ή το παιδί διαβητικής μητέρας. Η συχνότητα υπογλυκαιμίας σε αυτές τις ομάδες παιδιών είναι μεγαλύτερη και επειδή μπορεί να απουσιάζουν αντισταθμιστικοί μηχανισμοί, τα μωρά αυτά τίθενται σε μεγαλύτερο κίνδυνο. Κλινικές οδηγίες για τη διάγνωση και θεραπεία της υπογλυκαιμίας σε αυτές τις ομάδες κινδύνου πρέπει να συμφωνούνται κατά περίπτωση.
7. Τα υγιή τελειόμηνα νεογέννητα δεν αναπτύσσουν υπογλυκαιμία που συνδέεται με κλινικά συμπτώματα (συμπτωματική υπογλυκαιμία) σαν συνέπεια υποσιτισμού. σε αυτά τα παιδιά πρέπει να αποκλείονται οι πιθανές υπό εκδήλωση αρρώστιες. Τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα με τέτοια κλινικά συμπτώματα θα πρέπει να διατηρούνται υψηλότερα από 2,6 mmol l-1 .

## **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.**

Ο μαστός είναι ένας εξωκρινής αδένας και βρίσκεται στην επιφάνεια του μείζονα θωρακικού μυός μεταξύ του 2<sup>ου</sup> και του 6<sup>ου</sup> μεσοπλευρίου χόνδρου. Αποτελείται από το παρέγχυμα, το στρώμα και το δέρμα. Η ανάπτυξη του μαστού αρχίζει την 6<sup>η</sup> εμβρυϊκή εβδομάδα. Κατά την γέννηση ο μαστός αποτελείται από αδενικό, συνδετικό και λιπώδη ιστό.

Το **αδενικό παρέγχυμα** συνιστούν 15-25 λοβοί. Κάθε λοβός αποτελείται από μικρότερα λόβια και τα λόβια από πολλές κυψελίδες, που αποτελούνται από εκκριτικά και μυοεπιθηλιακά κύτταρα. Κάθε λόβιο εκβάλλει σε μικρό εκφορητικό γαλακτοφόρο πόρο και όλοι μαζί εκβάλλουν στον κυρίως μεγάλο εκφορητικό πόρο με διάμετρο 2mm. Όλοι οι μεγάλοι γαλακτοφόροι πόροι εκβάλλουν σε αντίστοιχα ανοίγματα της θηλής. Πριν την εκβολή τους διευρύνονται στις γαλακτοφόρους ληκύθους με διάμετρο 5-8mm. Ο κάθε λοβός μοιάζει με δέντρο με κορμό-μεγάλος γαλακτοφόρος πόρος-, κλαδιά-μικροί γαλακτοφόροι πόροι-, φύλλα-λόβια και κυψελίδες-.

Το **στρώμα** αποτελείται από συνδετικό, λιπώδη ιστό, -μέσα στο λιπώδη ιστό είναι εμβυθισμένοι οι λοβοί-, αιμοφόρα αγγεία, λεμφοφόρα αγγεία και νεύρα. Η αιμάτωση του μαστού γίνεται από κλάδους των μεσοπλευρίων αρτηριών και της έσω θωρακικής αρτηρίας. Οι κυρίως λεμφαδένες είναι οι μασχαλιαίοι και οι παραστερνικοί κατά μήκος της έσω θωρακικής αρτηρίας. Τα νεύρα είναι κλάδοι των 4<sup>ου</sup>, 5<sup>ου</sup> και 6<sup>ου</sup> μεσοπλευρίων νεύρων και αποτελούνται από αισθητικές και παρασυμπαθητικές ίνες.

Το **δέρμα** αποτελείται από τη θηλή, τη θηλαία άλω και το γενικό δέρμα. Είναι λεπτό και ελαστικό και περιέχει σμηγματογόνους αδένες, ιδρωτοποιούς αδένες και λεπτό τρίχωμα.

Στη θηλή υπάρχουν 15-25 ανοίγματα όπου εκβάλλουν οι γαλακτοφόροι πόροι, λείες μυϊκές ίνες, απολήξεις αισθητικών νεύρων, σμηγματογόνοι αδένες, ιδρωτοποιοί αδένες όχι όμως τρίχωμα. Η θηλή περιβάλλεται από την θηλαία άλω, κυκλική περιοχή, με διάμετρο 15-16mm. Το χρώμα της θηλής και της θηλαίας άλω είναι συνήθως ροζ. Και στην άλω υπάρχουν ιδρωτοποιοί και σμηγματογόνοι αδένες καθώς και φυμάτια Montgomery.

## **Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.**

**Στη νεογνική ηλικία:** Οι ορμόνες που κυκλοφορούν στο αίμα της μητέρας, μερικές φορές προκαλούν διόγκωση των μαστών του νεογέννητου και έκκριση πρωτόγαλα, «το γάλα της μάγισσας» που λέει ο λαός. Αυτό κρατάει λίγες μέρες και περνά μόνο του. Οι μητέρες δεν πρέπει να πειράζουν τους διογκωμένους μαστούς των μωρών τους, γιατί υπάρχει κίνδυνος μόλυνσεων.

**Στην ήβη:** Γίνεται η εγκατάσταση του υποφυσιο-ωοθηκικό-μητρικού κύκλου, αυξάνει το μέγεθος του μαστού και φθάνει αυτό της ενήλικης γυναίκας, με βάρος περίπου 200gr. Η αύξηση αφορά το αδενικό παρέγχυμα, αλλά κυρίως το στρώμα –συνδετικός, λιπώδης ιστός αιμοφόρα, λεμφοφόρα αγγεία, νεύρα-. Η ποσότητα του λίπους καθορίζει το σχήμα και το μέγεθος του μαστού. Το μέγεθος του μαστού δεν έχει καμία σχέση με την λειτουργική ικανότητα του.

**Στην ενήλικη γυναίκα:** Η ποσότητα του λίπους του μαστού καθορίζει το σχήμα του. Μέσα στο λιπώδη ιστό υπάρχουν 15-25 λοβοί. Κάθε λοβός μοιάζει με δέντρο. Οι κυψελίδες είναι «τα φύλλα» του δέντρου. Οι μικροί γαλακτοφόροι πόροι, είναι «τα κλαδιά» του. Όλοι οι μικροί γαλακτοφόροι πόροι συμβάλλουν στον κυρίως γαλακτοφόρο πόρο, «τον κορμό» του δέντρου. Αυτός με τη σειρά του εκβάλλει στη θηλή, όπου υπάρχουν 15-25 ανοίγματα ένα για κάθε γαλακτοφόρο πόρο αντίστοιχα.

**Στην εγκυμοσύνη:** Σ' αυτή την περίοδο αυξάνει η ορμονική δραστηριότητα με αποτέλεσμα να μεγαλώνουν οι κυψελίδες – εκεί δηλαδή που παράγεται το γάλα. Οι γαλακτοφόροι πόροι- εκεί δηλαδή που προωθείται το γάλα- πριν εκβάλλουν στα αντίστοιχα ανοίγματα της θηλής, διευρύνονται στις γαλακτοφόρες ληκύθους. Το μέγεθος του μαστού αυξάνει κατά το 1/3. Προς το τέλος της εγκυμοσύνης, συχνά ο μαστός αρχίζει να βγάζει πύαρ, πρωτόγαλα, που είναι πλούσιο σε προστατευτικές ουσίες, δηλαδή τα αντισώματα. Αυτό θα είναι η πρώτη τροφή του μωρού.

**Μετά τον τοκετό:** Με την αποβολή του πλακούντα τα επίπεδα των οιστρογόνων και της προγεστερόνης πέφτουν και η προλακτίνη είναι έτοιμη να δράσει. Ο ερεθισμός του μαστού με το θήλασμα ελαττώνει τα επίπεδα του ανασταλτικού

παράγοντα προλακτίνης. Κατά τη διάρκεια της γαλουχίας τα επίπεδα της προλακτίνης είναι ανάλογα με την συχνότητα, την ένταση και τη διάρκεια του ερεθίσματος του μαστού. Είναι υψηλότερα κατά τη διάρκεια της νύχτας και παραμένουν υψηλά εφ' όσον υπάρχει ερέθισμα μέχρι το 2<sup>ο</sup> χρόνο. Τα επίπεδα της προλακτίνης πέφτουν σ' αυτά της μη εγκύου γυναίκας μέσα σε 1 εβδομάδα, αν δεν υπάρχει ερέθισμα.

Η οκυτοκίνη εκκρίνεται από τον οπίσθιο λοβό της υπόφυσης και είναι υπεύθυνη για τη ροή του γάλακτος, προκαλώντας συσπάσεις στα μυοεπιθηλιακά κύτταρα των κυψελίδων και έτσι το γάλα προωθείται στους γαλακτοφόρους πόρους, γαλακτοφόρους ληκύθους, στη θηλή, στο παιδί. Άγχος και κούραση είναι οι ανασταλτικοί παράγοντες για την έκκριση οκυτοκίνης ενώ αντίθετα η ξεκούραση, η ηρεμία και η αυτοπεποίθηση επηρεάζουν θετικά την έκκριση της.

Η ποιότητα και η ποσότητα του μητρικού γάλακτος που παράγεται δεν εξαρτάται μόνο από τη δράση των ορμονών. Το παιδί, η ποιότητα και η συχνότητα του ερεθίσματος του μαστού και το άδειασμα του καθορίζουν την ικανότητα της αλληλεπίδρασης των ορμονών.

### ***Συνοψίζοντας διακρίνουμε 3 φάσεις της γαλακτοφορίας:***

- 1). Την προετοιμασία των μαστών.
- 2). Την γαλακτογένεση ή έναρξη της έκκρισης του γάλακτος.
- 3). Την γαλακτοποίηση ή τη διατήρηση της εγκατάστασης της έκκρισης του γάλακτος, η οποία συνεχίζεται όσο υπάρχει ερέθισμα.

***Πύαρ ή πρωτόγαλα:*** Το πύαρ είναι το πρώτο γάλα που παίρνει το νεογέννητο. Έχει χρώμα λεμονοκίτρινο, η ποσότητα του είναι μικρή, αλλά η αξία του μοναδική, γιατί είναι πλούσιο σε λευκώματα, άλατα και βιταμίνες. Έχει λίγο λίπος που το κάνει ιδιαίτερα εύπεπτο για τις 2-3 πρώτες μέρες της ζωής του μωρού. Το σπουδαιότερο απ' όλα είναι ότι περιέχει πολλά αντισώματα, δηλαδή ουσίες που κάνουν τα μωρά ανθεκτικά στις λοιμώξεις. Αυτό δε σημαίνει ότι τα παιδιά που θηλάζουν δεν αρρωσταίνουν ποτέ, αλλά ότι είναι πιο ανθεκτικά και περνούν τις αρρώστιες πιο εύκολα. Μερικές γυναίκες κατά την εγκυμοσύνη βγάζουν κανονικά πύαρ, άλλες μόνο λίγες σταγόνες και άλλες καθόλου. Σε όλες τις περιπτώσεις είναι ικανές να θηλάσουν.



**Ωριμο γάλα:** Μετά την 3<sup>η</sup> περίπου μέρα από τον τοκετό το πύαρ γίνεται **μεταβατικό γάλα** και μετά την 7<sup>η</sup> σε 10<sup>η</sup> ημέρα γίνεται **ώριμο γάλα**. Το χρώμα του είναι προς το άσπρο και στην σύσταση του πιο λεπτόρευστη από το πύαρ. Αυτό δε σημαίνει ότι έχει μικρότερη θρεπτική αξία, αλλά ότι αλλάζει σύμφωνα με τις ανάγκες του παιδιού. Παράγεται σε μεγαλύτερη ποσότητα και δίνει περισσότερη ενέργεια. Περιέχει σε μοναδική αναλογία και ποιότητα λευκώματα, λίπη, υδατάνθρακες, άλατα, βιταμίνες και αντισώματα, που δεν έχουν ξένα γάλατα και το κάνουν αναντικατάστατη τροφή του νεογέννητου. Ακόμη περιέχει πολύ νερό και δεν υπάρχει ανάγκη να δίνονται επιπλέον υγρά στο μωρό.

## **ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ.**

**Νερό:** Το μεγαλύτερο ποσοστό των συστατικών του μητρικού γάλακτος είναι το νερό (87%). Συμβάλλει στη θερμορύθμιση του νεογέννητου γιατί το 25% της απώλειας της θερμότητας οφείλεται στην εξάτμιση του νερού από τους πνεύμονες και το δέρμα. Έρευνες έδειξαν ότι οι ανάγκες των παιδιών σε νερό καλύπτονται με το νερό του μητρικού γάλακτος σε υγρά και ζεστά κλίματα. Ακόμη και σε τροπική ζέση το παιδί που θηλάζει σωστά δεν έχει ανάγκη από επιπλέον υγρά.

**Υδατάνθρακες:** Ο κύριος υδατάνθρακας του μητρικού γάλακτος είναι η λακτόζη. Είναι δισακχαρίτης και η περιεκτικότητά του είναι υψηλή (6-8 gr/100 ml) και σταθερή. Ακόμα και στις υποσιτισμένες μητέρες η περιεκτικότητά της λακτόζης δεν μεταβάλλεται, το γεγονός ότι η λακτόζη βρίσκεται μόνο στο γάλα και σε καμία άλλη ζωική ή φυτική πηγή, αυξάνει τη σπουδαιότητα της υψηλής περιεκτικότητας της στο μητρικό γάλα. Προσφέρει το 40% της απαιτούμενης ενέργειας στο νεογέννητο. Αυξάνει την απορρόφηση του ασβεστίου και μαγνησίου από το έντερο, προάγει την αύξηση του γαλακτοβάκιλλου και βοηθάει στην δημιουργία ευεργετικής εντερικής χλωρίδας. Η λακτόζη με την λακτάση διασπάται στη γαλακτόζη και γλυκόζη. Η γαλακτόζη παρέχει ενέργεια στον ταχύτατα αναπτυσσόμενο εγκέφαλο του νεογέννητου. Στο μητρικό γάλα υπάρχουν και άλλοι μονοσακχαρίτες,

ολιγοκχαρίτες, υδατάνθρακες συνδεδεμένοι με πρωτεΐνες και σύνθετοι υδατάνθρακες όπως η N.acetylglucosamine συστατικών των γαγγλιοσίδων που έχουν σχέση με την ανάπτυξη του εγκεφάλου.

**Πρωτεΐνες:** Οι πρωτεΐνες του μητρικού γάλακτος σύμφωνα με τελευταίες μετρήσεις αποτελούν το 0.9% των συστατικών του, με μεγαλύτερη περιεκτικότητα στο πύαρ και 20% στο πρόωρο γάλα. Αποτελούνται κυρίως από 2 ομάδες πρωτεϊνών: την ομάδα πρωτεϊνών της καζεΐνης που αποτελούν το 40% των ολικών πρωτεϊνών και την ομάδα των πρωτεϊνών του ορού του μητρικού γάλακτος που αποτελούν το 60% των πρωτεϊνών.

Η κυριότερη ιδιότητα των πρωτεϊνών της καζεΐνης είναι ότι σχηματίζουν εύπεπτα πήγματα που περιέχουν ασβέστιο και φώσφορο.

**Ένζυμα:** Στο μητρικό γάλα υπάρχουν πολλά ένζυμα, μπορούν να καταταγούν σε 3 κυρίως ομάδες ανάλογα με την λειτουργία τους:

- Ομάδα ενζύμων που έχει σχέση με τις μεταβολές του μαστού κατά την εγκυμοσύνη.
- Ομάδα που έχει σχέση με την πεπτική λειτουργία του νεογέννητου.
- Ομάδα που έχει σχέση με την ανάπτυξη του νεογέννητου.

**Ορμόνες:** Στο μητρικό γάλα υπάρχουν πολλές ορμόνες όπως τα στεροειδή, θυροξίνη, γοναδοτροπίνες, L γοναδοεκλικίνη LHRH, L θυρεοκλικίνη TRH, θυρεοτροπίνη TSH, επινεφριδιοτρόπος ορμόνη HCTH, προλακτίνη, ερυθροποιητίνη, μελανοτονίνη, επιδερμικός αυξητικός παράγοντας, προσταγλαδίνες, καλσιτονίνη. Η παρουσία τους σημαίνει πιθανόν ότι το μητρικό γάλα δια μέσω αυτών των ορμονών ασκεί κάποιο έλεγχο στην νεογνική φυσιολογία.

**Ανοσοσφαιρίνες:** Οι ανοσοσφαιρίνες του μητρικού γάλακτος είναι η IgA, IgG, IgM, IgE, IgD, με υπεροχή της IgA. Η περιεκτικότητα της IgA είναι μεγαλύτερη τόσο στο πύαρ όσο και στο ώριμο γάλα, είναι ανθεκτική στο περιβάλλον και στα πρωτεολυτικά ένζυμα. Η σπουδαιότητα της IgA στο μητρικό γάλα δεν αφορά μόνο την υψηλή περιεκτικότητα της (αποτελεί το 90% των ανοσοσφαιρινών στο μητρικό γάλα)

αλλά και τη βιολογική δραστηριότητάς της. Οι ανοσοσφαιρίνες εκτός από την ανοσοβιολογική προστασία τους, προσφέρουν και μηχανική με τη μορφή μανδύα στον βλεννογόνο του ανώριμου νεογνικού εντέρου. Εμποδίζουν την είσοδο παθογόνων μικροβίων και ξένων προς τον οργανισμό πρωτεϊνών που θα μπορούσαν να προκαλέσουν αλλεργία. Παιδιά με οικογενειακό ιστορικό αλλεργίας πρέπει να θηλάζουν αποκλειστικά μέχρι τον 6<sup>ο</sup> μήνα. Η δράση των ανοσοσφαιρινών παραμένει σταθερά κατά τη διάρκεια της γαλουχίας ακόμη και μέχρι το 2<sup>ο</sup> χρόνο. Η παστερίωση και η διατήρηση του μητρικού γάλακτος στους -20<sup>ο</sup> C επηρεάζουν σημαντικά τη δράση τους.

### **Μέταλλα:**

- Κάλιο
- Νάτριο
- Χλώριο
- Ασβέστιο
- Φώσφορος
- Μαγνήσιο

### **Ιχνοστοιχεία μετάλλων:**

- Σίδηρος
- Ψευδάργυρος
- Χαλκός
- Σελήνιο
- Χρώμιο
- Μαγγάνιο
- Μολυβδαίνιο
- Νικέλιο
- Φρόριο
- Ιώδιο

# **Ο ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΩΔΙΚΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΩΝ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ.**

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Όλες οι βιομηχανίες προάγουν τα προϊόντα τους με διάφορους τρόπους, για να ενθαρρύνουν τους καταναλωτές να τα αγοράσουν.

Οι βιομηχανίες παρασκευής υποκατάστατων μητρικού γάλακτος, μπιμπερών και πιπίλων έχουν τόσο μεγάλη επιτυχία σ' ολόκληρο τον κόσμο στις διαφημιστικές τους εκστρατείες, που συχνά δημιουργούν την εντύπωση στις οικογένειες και στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, ότι τα προϊόντα τους είναι το ίδιο καλά με το μητρικό γάλα.

### **Οι επιπτώσεις μιας τέτοιας διαφήμισης περιλαμβάνουν:**

- Την υπονόμηση της εμπιστοσύνης της γυναίκας στην ανωτερότητα του μητρικού γάλακτος και τις ικανότητές της να θηλάσει και,
- Την επίδειξη εμπιστοσύνης του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού, ότι οι πληροφορίες που διοχετεύουν οι γαλακτοβιομηχανίες σχετικά με τη βρεφική διατροφή είναι σωστές.

Έρευνες έχουν αποδείξει, ότι οι μητέρες που λαμβάνουν διαφημιστικά δώρα, που περιέχουν πληροφορίες και υποκατάστατα μητρικού γάλακτος, είναι πολύ πιο πιθανό να διακόψουν το θηλασμό νωρίτερα ή να μη θηλάζουν αποκλειστικά, απ' ότι οι μητέρες που είναι προστατευμένες από αυτή τη διαφήμιση.

Ο μητρικός θηλασμός έχει ανάγκη προστασίας από τις επιπτώσεις της ευρείας προαγωγής υποκατάστατων μητρικού γάλακτος. Αυτό επιτυγχάνεται καλύτερα, αν η προαγωγή αυτή απαγορευτεί με το νόμο του κράτους. Επίσης, οι ιδιωτικές κλινικές, καθώς και οι εργαζόμενοί τους, θα πρέπει ν' αντισταθούν στην προαγωγή τέτοιων προϊόντων.

Το 1981, η Παγκόσμια Σύνοδος για την Υγεία υιοθέτησε το Διεθνή Κώδικα Εμπορίας και Διαφήμισης Υποκατάστατων Μητρικού Γάλακτος, με τον οποίο επιδιώκεται η ρύθμιση για τη διαφήμιση των υποκατάστατων μητρικού γάλακτος, των μπιμπερών και των πιπύλων.

## **Ο ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΩΔΙΚΑΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΩΝ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ.**

Ο Διεθνής Κώδικας και Διαφήμισης Υποκατάστατων Μητρικού Γάλακτος θεσπίστηκε το 1981 και προτάθηκε ως το ελάχιστο μέτρο, που πρέπει να παίρνεται από τις εθνικές νομοθεσίες. Αποσκοπεί δε...

- Στην προστασία και προαγωγή του μητρικού θηλασμού
- Στην εξασφάλιση της σωστής χρήσης υποκατάστατων μητρικού γάλακτος, όταν αυτά θεωρούνται απαραίτητα, υπό τον όρο, της επαρκούς πληροφόρησης και μέσω κατάλληλης διαφήμισης και διακίνησης .

Σκοπός του Κώδικα είναι να ρυθμίσει τη διαδικασία της διαφήμισης και όχι να απαγορεύσει την πώληση των προϊόντων. Προστατεύει το δικαίωμα της κάθε γυναίκας να διαλέξει τον τρόπο που θα ταΐσει το μωρό της. Ο Κώδικας δεν επιδιώκει τη διακοπή της προαγωγής της τεχνητής διατροφής.

### *Ποια προϊόντα καλύπτει ο κώδικας.*

Ο κώδικας αναφέρεται στο τροποποιημένο γάλα σε σκόνη, στα μπιμπερό και τις πιπίλες, στις υγρές ή στέρεες τροφές που δίνονται στα μωρά με μπιμπερό, οι οποίες υποδεικνύονται για την αντικατάσταση του μητρικού γάλακτος, ακόμη κι αν δεν είναι κατάλληλες γι' αυτό το σκοπό.

## ΤΑ ΔΕΚΑ ΒΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΗ ΚΩΔΙΚΑ

- ⇒ Απαγορεύεται η διαφήμιση υποκατάστατων μητρικού γάλακτος σε νοσοκομειακούς ή άλλους χώρους υγείας και στο κοινό.
- ⇒ Απαγορεύεται η διανομή δωρεάν δειγμάτων στις μητέρες και στις έγκυες, που να περιέχουν υποκατάστατα μητρικού γάλακτος.
- ⇒ Απαγορεύεται η δωρεάν ή με μειωμένη τιμή προμήθεια βρεφικού γάλακτος σε νοσοκομεία και μαιευτήρια.
- ⇒ Απαγορεύεται η επαφή των μητέρων με τους αντιπροσώπους των εταιριών βρεφικού γάλακτος.
- ⇒ Τα πληροφοριακά φυλλάδια που απευθύνονται σε μητέρες πρέπει να υπόκεινται σε περιορισμούς.
- *Θα πρέπει ν' αναφέρονται τα πλεονεκτήματα και η ανωτερότητα του μητρικού γάλακτος, όπως και οι αρνητικές επιπτώσεις στο θηλασμό της χορήγησης συμπληρωμάτων με το μπουκάλι και η δυσκολία ν' αντιστραφεί η απόφαση μιας μητέρας να μη θηλάσει.*
- *Οι πληροφορίες για το πώς παρασκευάζεται το ξένο γάλα, θα πρέπει να περιέχονται μόνο αν κρίνεται απαραίτητο. Σ' αυτές τις περιπτώσεις, τα φυλλάδια θα πρέπει ν' αναφέρουν πληροφορίες για το συνολικό κόστος από τη χρήση του προϊόντος και τα ενδεχόμενα προβλήματα υγείας από άσκοπη ή λανθασμένη χρήση του.*
  
- ⇒ Δεν πρέπει οι εταιρίες να προσφέρουν δώρα στο ιατρο-νοσηλευτικό προσωπικό.
- ⇒ Απαγορεύεται η διανομή δωρεάν δειγμάτων βρεφικού γάλακτος στο ιατρο-νοσηλευτικό προσωπικό.
  - *Αυτά μπορούν να δοθούν για αποκλειστικά επαγγελματική εκτίμηση ή ερευνητικούς σκοπούς μέσα στο νοσοκομείο.*
- ⇒ Τα ενημερωτικά φυλλάδια που απευθύνονται στο ιατρο-νοσηλευτικό προσωπικό θα πρέπει να περιορίζονται σε επιστημονικές και συγκεκριμένες πληροφορίες.

- ⇒ Απαγορεύονται οι φωτογραφίες μωρών πάνω σε ετικέτες και διαφημιστικά των εταιριών ξένου γάλακτος.
- ⇒ Οι ετικέτες άλλων προϊόντων θα πρέπει να αναγράφουν λεπτομερώς τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση των προϊόντων. Δε θα πρέπει ν' αποθαρρύνουν το θηλασμό.

## **ΤΡΟΠΟΙ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝ ΟΙ ΓΑΛΑΚΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΩΘΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΟΥΣ.**

Οι πιο συνηθισμένοι τρόποι που χρησιμοποιούν οι γαλακτοβιομηχανίες για την προώθηση των προϊόντων τους είναι οι εξής:

- Χαρίζουν αφίσες και ημερολόγια (με το όνομα και το σήμα της εταιρίας) στα διάφορα νοσοκομεία.
- Μοιράζουν χρήσιμα δώρα στους εργαζόμενους στα νοσοκομεία.
- Τοποθετούν διαφημίσεις σε περιοδικά που απευθύνονται στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό.
- Γίνονται σπόνσορες συνεδρίων, μαθημάτων, ημερίδων, σεμιναρίων κ.τ.λ.
- Προσφέρουν δωρεάν γεύματα και ταξίδια.
- Παρέχουν ενημερωτικά φυλλάδια με οδηγίες στις μητέρες και το προσωπικό.
- Κάνουν απευθείας διαφήμιση στις μητέρες.

## **ΠΟΙΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΙ ΤΟ ΙΑΤΡΟΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΗ ΚΩΔΙΚΑ.**

- Να μην αποδέχονται χρήματα ή δώρα από εταιρίες υποκατάστατων μητρικού γάλακτος.
- Να μην δέχεται δείγματα των προϊόντων των εταιριών, όπως κουτιά γάλα, πιπίλες, μπιμπερό, θηλές.
- Να μην δίνει ομιλίες ή να παρακολουθεί συνέδρια τα οποία χρηματοδοτούνται από εταιρίες.

- Να προσπαθήσει να περάσει τα άρθρα του κώδικα στην πολιτική που εφαρμόζει το νοσοκομείο όπου εργάζεται ο καθένας.

## **ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΟΠΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΟΥ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΣΤΑ ΦΙΛΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟ ΒΡΕΦΟΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ.**

Για να επιτύχει ένα νοσοκομείο και να ονομαστεί «Φιλικό για το βρέφος» θα πρέπει να τηρεί όλα τα άρθρα του διεθνή κώδικα. Η πρωτοβουλία για τα «Φιλικά για το βρέφος νοσοκομεία» βοηθάει όσα νοσοκομεία θέλουν να εφαρμόσουν τον κώδικα δίνοντας τους σαφείς οδηγίες. Κατά τη διάρκεια της εκτίμησης του νοσοκομείου για το αν εφαρμόζονται σωστά τα δέκα βήματα, οι κριτές ελέγχουν επίσης την τυχόν προώθηση υποκατάστατων μητρικού γάλακτος, μπιμπερών ,πιπίλων και θηλών στο νοσοκομείο.

Τα «φιλικά για το βρέφος νοσοκομεία» δεν επιτρέπουν την επίδειξη ή διακίνηση κανενός από τα παρακάτω είδη...

- Γάλα σκόνη πρώτης και δεύτερης βρεφικής ηλικίας.
- Άλλα υποκατάστατα μητρικού γάλακτος, όπως ροφήματα για βρέφη τύπου χαμομηλιού ή αφεψημάτων.
- Μπιμπερό ,θηλές, πιπίλες.

## **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**

Οι εταιρίες που παράγουν υποκατάστατα γάλακτος θα θέλουν πάντα να προωθούν τα προϊόντα τους και να επεκτείνουν την αγορά τους. Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό έχει την ευθύνη να προστατέψει τις μητέρες και τα μωρά τους από μια τέτοια ενέργεια, κι έτσι να προστατέψει το δικαίωμά τους για μια πληροφορημένη επιλογή για το πώς θα ταϊστεί το μωρό τους.

Αν το νοσοκομείο και το προσωπικό του διακινούν ή επιδεικνύουν υποκατάστατα μητρικού γάλακτος, αυτό υπονομεύει τη δουλειά τους για την προώθηση του θηλασμού.

Ο καλύτερος τρόπος για να περιοριστεί η προώθηση υποκατάστατων είναι με νόμο. Τα νοσοκομεία και το προσωπικό



μπορούν να αντισταθούν σε κάθε ενέργεια προώθησης ακόμη, κι αν δεν έχει απαγορευτεί με νόμο.

## **ΣΕΞ ΚΑΙ ΜΗΤΕΡΑ ΠΟΥ ΘΗΛΑΖΕΙ**

### **➤ Σεξουαλική διέγερση σχετιζόμενη με το θηλασμό.**

Αν εξετάσουμε τη φυσιολογική ενήλικη γυναίκα σε σχέση με την εμμηνόρροια, την εγκυμοσύνη, τον τοκετό και την γαλακτοφορία θα παρατηρήσουμε ότι τα γεγονότα αυτά επηρεάζονται όλα από την αλληλεπίδραση των ίδιων ορμονών, όχι μόνο των οιστρογόνων, της προγεστερόνης, της τεστοστερόνης, της FSH και της LH, αλλά και της οξυτοσίνης και της προλακτίνης επίσης. Είναι γνωστό ότι το στήθος αντιδρά σε όλες αυτές τις φάσεις, διογκώνεται στην περίοδο, στην εγκυμοσύνη, πριν τον οργασμό και στη γαλακτοφορία. Στις φάσεις αυτές αντιδρούν οι θηλές. Επιπλέον η μήτρα συσπάται κατά τον τοκετό, τον οργασμό και τη γαλακτοφορία. Η θερμοκρασία του σώματος αυξάνεται στη διάρκεια της ωορρηξίας, του τοκετού, του οργασμού και της γαλακτοφορίας.

Όπως είναι γνωστό, στην οξυτοκίνη οφείλεται το αντανακλαστικό ροής του γάλακτος. Τα επίπεδα της οξυτοσίνης αυξάνουν επίσης στον οργασμό και στον τοκετό και η οξυτοσίνη προκαλεί στη μήτρα συσπάσεις και ερεθισμό στις θηλές. Οι Νιούτον και Νιούτον αναφέρουν άλλες ομοιότητες σε γυναίκες στη διάρκεια αυτών των γεγονότων, συμπεριλαμβανομένης και της αισθητικής αντίληψης και των συναισθηματικών αντιδράσεων. Ακολουθούν ψυχοσωματικές ομοιότητες μεταξύ **γαλακτοφορίας** και **συνουσίας**:

- ✓ *Συσπάσεις της μήτρας.*
- ✓ *Ερεθισμός των θηλών.*
- ✓ *Διόγκωση στήθους και διέγερση θηλών.*
- ✓ *Τα συναισθήματα επιφέρουν μεταβολές του δέρματος (αγγειοδιαστολή και άνοδος της θερμοκρασίας).*
- ✓ *Μπορεί να σημειωθεί ανακλαστική έκκριση γάλακτος.*

Δεδομένων των βιολογικών και ορμονικών ομοιοτήτων της γαλακτοφορίας με τα άλλα γεγονότα του σεξουαλικού κύκλου της ενήλικης γυναίκας, δεν είναι απορίας άξιο που ορισμένες γυναίκες βιώνουν μια μορφή σεξουαλικής απόλαυσης κατά το θηλασμό σε ορισμένες περιπτώσεις. Αυτό έχει αναφερθεί από τους Μάστερ και Τζόνσον σε μελέτη με 111 γυναίκες που

γέννησαν, από τις οποίες μόνο 24 θήλασαν, παρατηρήθηκε ότι σεξουαλική διέγερση κατά το θηλασμό σε μερικές περιπτώσεις. Το πόσο συχνά συμβαίνει αυτό το γεγονός δεν είναι γνωστό, πάντως πιστεύεται ότι δεν είναι ασυνήθιστο. Οι μητέρες που θηλάζουν πρέπει να νιώθουν κάποιες ενοχές σχετικά με την εμπειρία γι' αυτό και δεν την αναφέρουν. Πιστεύεται ότι αυτές οι ενοχές οδηγούν σε πρόωρο απογαλακτισμό σε μερικές περιπτώσεις. Για μερικές γυναίκες το στήθος είναι πολύ ερωτογενές. Οι μαλάξεις του μαστού στη διάρκεια της γαλακτοφορίας τόσο από τη μητέρα όσο και από το βρέφος μπορούν κάτω από ευνοϊκές αλλά μη προμελετημένες συνθήκες, να προκαλέσουν ερεθισμό.

Σαφώς η πλειοψηφία των γυναικών που απολαμβάνουν το θηλασμό δεν έχουν αισθήματα ούτε αντιδράσεις στη διέγερση του μαστού που θα μπορούσαν να εκληφθούν ως σεξουαλική διέγερση, αν και απολαμβάνουν το θηλασμό με οικειότητα καθώς και την τρυφερή σχέση με το μωρό τους.

### **➤ Σεξουαλική δραστηριότητα της θηλάζουσας μητέρας.**

Η εξέταση των περιορισμένων στοιχείων θηλάζουσας μητέρας στην ομάδα μελέτης των Μάστερ και Τζόνσον διαπιστώθηκε ακόμα ότι οι θηλάζουσες μητέρες ήταν προθυμότερες από τις μη θηλάζουσες για σεξουαλική δραστηριότητα. Τα στοιχεία ήταν ανεξάρτητα από το φόβο μιας νέας εγκυμοσύνης. Αναφέρεται ότι το ενδιαφέρον αυτό εμφανίστηκε 2 με 3 εβδομάδες μετά τον τοκετό. Ατομικές έρευνες μέσω ερωτηματολογίου δείχνουν ότι 30% των μητέρων που θηλάζαν πίστευαν ότι οι σεξουαλικές σχέσεις τους βελτιώθηκαν και 2.5% ότι χειροτέρεψαν μετά τον τοκετό. Ατομικές μαρτυρίες μητέρων που θηλάζουν δείχνουν ότι νιώθουν καλύτερα με τον εαυτό τους καθώς και στις σχέσεις με τους συζύγους και την οικογένεια γενικώς.

Γενικότερες παρατηρήσεις δείχνουν ότι αν και μερικές γυναίκες εκδήλωσαν ίσως αυξημένο ενδιαφέρον για σεξουαλικές σχέσεις στο θηλασμό, άλλες δεν εκδήλωσαν κανένα ενδιαφέρον για 6 μήνες περίπου. Αν αυτό οφείλεται στον κορεσμό των αναγκών της μητέρας για οικειότητα και στον ερεθισμό της μέσω του θηλασμού, σε γενικότερη κόπωση ή φόβο για μια νέα εγκυμοσύνη, δεν εξακριβώθηκε. Το σεξουαλικό ερέθισμα μπορεί να πυροδοτήσει την έκκριση

γάλακτος και η έκκριση γάλακτος να έχει αρνητική επίδραση στον άνδρα. Μια πρακτική λύση για να μην εκκρίνεται γάλα κατά την ερωτική πράξη είναι να θηλάζετε. Η όλη γνώση του θηλασμού ως βιολογικού φαινομένου θα βοηθήσει τα ζευγάρια να καταλάβουν τέτοιες αντιδράσεις και να αποφεύγουν έτσι αρνητικές ψυχολογικές αντιδράσεις. Δεν υπάρχει λόγος να συνίσταται αποφυγή της μάλαξης του στήθους κατά την ερωτική πράξη αν και οι γιατροί συχνά επιβάλλουν αυστηρούς περιορισμούς στη σεξουαλική δραστηριότητα της γυναίκας που θηλάζει. Δεν υπάρχει επιστημονική βάση για τέτοιους περιορισμούς ούτε διαφορές στην πιθανότητα μόλυνσης και μαστίτιδας σε σχέση με τέτοια δραστηριότητα. Ασυνήθιστοι περιορισμοί επιβάλλονται συχνά χωρίς ιατρικές ενδείξεις.

Είναι εποικοδομητικό να συζητηθεί με τη γυναίκα που θηλάζει, ότι οι ορμονικές επιδράσεις στον κόλπο μπορεί να είναι υπερβολική ξηρότητα με αύξηση της δισπαρένειας. Με την απότομη πτώση των γοναδοτροφινών και των ωοθηκικών ορμονών και την αύξηση της προλακτίνης την ώρα της γέννησης του παιδιού και την αποβολή του πλακούντα, το κοιλιακό επιθήλιο γίνεται λεπτό και ατροφικό.

### ➤ **Θηλασμός κατά την εγκυμοσύνη**

Εγκυμοσύνη μπορεί να συμβεί και συμβαίνει κατά τη γαλουχία. Όταν συμβεί, προκαλεί σειρά ερωτημάτων. Δεν υπάρχει λόγος βεβιασμένου απογαλακτισμού του πρώτου παιδιού, κάτι που συχνά προστάζει ο γιατρός. Είναι δυνατός ο θηλασμός κατά την εγκυμοσύνη και ο ταυτόχρονος θηλασμός των δυο βρεφών μετά και τη γέννηση του δεύτερου. Είναι πλέον ευρέως γνωστός και χαρακτηρίζεται «διαδοχικός θηλασμός». Προφανώς η ποσότητα τροφής για το πρώτο βρέφος εξαρτάται από την ηλικία του και τ' άλλα συμπληρώματα.

Όταν το παιδί που θηλάζει είναι μόνο λίγων μηνών όταν συμβεί η εγκυμοσύνη, υπάρχει βάσιμος λόγος να συνεχιστεί ο θηλασμός προς όφελος του παιδιού, ώσπου να έρθει η στιγμή της αποκοπής και της χορήγησης στερεών τροφών και άλλων υγρών σε ηλικία 6 μηνών και άνω. Σε μερικές κοινωνίες, πιστεύεται ότι ένα βρέφος που θηλάζει θα «πάρει το πνεύμα» του καινούριου εμβρύου, έτσι επιβάλλεται ο απογαλακτισμός μόλις επιβεβαιωθεί η εγκυμοσύνη. Το γάλα

που παράγεται αμέσως από τη μητέρα που δε σταμάτησε ποτέ να θηλάζει έχει την σύσταση του πρωτόγαλα. Παρατηρήθηκε ότι το καγκουρό έχει ένα μαστό για το μεγαλύτερο παιδί με ώριμο γάλα κι ένα μαστό για το μικρότερο που απαιτεί σαφώς διαφορετική διατροφή.

Τέτοια πρόβλεψη δεν υπάρχει στον άνθρωπο. Γυναίκες που διατήρησαν το θηλασμό και στα 2 παιδιά απέδειξαν ότι μπορούν να το κάνουν χωρίς φανερές συνέπειες στη διατροφή του νέου παιδιού.

Συμβουλευοντας αυτές τις μητέρες πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη τη δυνατότητα της μητέρας να ξεκουράζεται, να τρώει καλά και να έχει ψυχολογική υποστήριξη για να αντέξει στις πρόσθετες ανάγκες τόσο στις σωματικές όσο και στις φυσικές.

Όταν όμως ο συνεχής θηλασμός καταλήγει σε ένταση ή οδυνηρή εμπειρία, τότε πρέπει να νιώσει ελεύθερη να σταματήσει. Όταν η μητέρα νιώθει αρνητικά συναισθήματα για το μεγαλύτερο παιδί που θηλάζει, είναι καιρός να το αποκόψει με το μαλακό αλλά με σθένος. Αν μπορεί να προβλεφθεί μια τέτοια κατάσταση ίσως είναι πιο εύκολο να γίνει η αποκοπή πριν την γέννηση του νέου παιδιού. Όπως συμβαίνει με κάθε απόφαση για τον απογαλακτισμό, είναι καλύτερα να προχωρήσει ο ειδικός σε ειλικρινή συζήτηση με τη μητέρα (και τον πατέρα αν είναι διαθέσιμος) ώστε οι όποιες δυσαρέσκειες, δυσφορίες ή αίσθημα αποτυχίας να αντιμετωπιστεί ανοιχτά. Πολλές μητέρες αυτόματα υποψιάζονται το γιατρό ότι αντιδρά στο θηλασμό, αν τον δουν να συνιστά τον απογαλακτισμό. Ακόμα και αν ο λόγος είναι καθαρά και επειγόντως ιατρικός η συζήτηση πρέπει να είναι ανοιχτή και να περιλαμβάνει επιλογές και εναλλακτικές λύσεις, μαζί με τους κινδύνους τους. Ο απογαλακτισμός είναι μέρος της ανάπτυξης του παιδιού, καμιά φορά όμως είναι και τρόπος να προχωρήσει μπροστά η μητέρα.

Το δίλημμα των διαδοχικών θηλασμών και της αποκοπής του μεγαλύτερου παιδιού αντιμετωπίστηκε και σε άλλες κοινωνίες με διάφορους χειρισμούς, όπως η επάλειψη του στήθους με πιπέρι ή πικρά χόρτα για να κάνει απαίσια τη γεύση. Γίνεται επίσης και με την ανάθεση του παιδιού από τη μητέρα σε άλλους που το φροντίζουν. Η αγάπη και η στοργή για το παιδί στη δύσκολη αυτή περίοδο προσαρμογής διαφοροποιεί την τραυματική εμπειρία και βοηθά την σωστή ανάπτυξη του. Εξίσου σημαντική είναι και η πρόβλεψη κάποιας δυνατότητας για τη μητέρα να

εκφράσει τις ανησυχίες και τις αμφιβολίες της κατά τη διαδικασία στο γιατρό της, ο οποίος δεν πρέπει να είναι ούτε επικριτικός ούτε ανώφελα σκληρός δίνοντας την ιατρική του φροντίδα.

## **ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΣΩΣΤΟ ΘΗΛΑΣΜΟ**

- Ο θηλασμός αρχίζει το συντομότερο δυνατό , ακόμη και αμέσως μετά τον τοκετό.
- Κάθε πρωί γίνεται μπάνιο καθαριότητας, πλένοντας το στήθος, τις πτυχές κάτω από αυτό και τις μασχάλες με σαπούνι και νερό. Τις επόμενες φορές το στήθος πλένεται , πριν και μετά το θηλασμό μόνο με νερό. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται αντισηπτικά. Ξηραίνουν τη φυσική λιπαρότητα της θηλής και έτσι τραυματίζεται ευκολότερα. Τα χέρια πρέπει να σαπουνίζονται πριν από κάθε θηλασμό, γιατί έτσι προφυλάγεται το μωρό από πολλές μολύνσεις και αρρώστιες.
- Όταν δε θηλάζουν οι μητέρες πρέπει πάντα να φορούν ένα καθαρό και κατάλληλο στηθόδεσμο και να φροντίζουν να είναι καθαρές και στεγνές οι θηλές τους.
- Την ώρα του θηλασμού η θέση της μητέρας να είναι αναπαυτική. Αν θηλάζει καθιστή, ένα μαξιλάρι στα γόνατα θα την βοηθήσει. Το μωρό πρέπει να είναι ξαπλωμένο στο πλάι και γυρισμένο προς το στήθος της μητέρας. Με το ένα χέρι η μητέρα κρατάει το στήθος της από κάτω και με την παλάμη του άλλου χεριού κρατάει το κεφαλάκι του από τον αυχένα. Όταν το μωρό ψάχνοντας ανοίξει καλά το στόμα του, η μητέρα πρέπει να φροντίσει, ώστε, το κάτω χείλος του να βρίσκεται κάτω από τη βάση της θηλής της και σπρώχνει ελαφρά το κεφαλάκι του προς το στήθος της. Με την κίνηση αυτή το μωρό παίρνει στο στόμα του το τμήμα της θηλαίας άλω, σε ίση απόσταση πάνω και κάτω από τη θηλή. Ακριβώς σ' αυτήν την περιοχή αντιστοιχούν οι γαλακτοφόροι λήκυθοι που με το θήλασμα πιέζονται και το μωρό παίρνει μεγαλύτερη ποσότητα γάλακτος και δεν τραυματίζονται οι θηλές . Ακόμη αφού τοποθετηθεί το μωρό καλά στο στήθος της ,φροντίζει ώστε να κρατιέται το κεφαλάκι του σε μικρή κλίση προς τα πίσω έτσι ώστε το πηγουνάκι του να ακουμπά στο στήθος της μητέρας.
- Για να πετύχει τη σωστή θέση θηλασμού η μητέρα πρέπει να κρατάει το στήθος της με τα τέσσερα δάκτυλα από κάτω και τον αντίχειρα από πάνω, για να την πιέζει ελαφρά κατά τη

διάρκεια του θηλασμού κι έτσι να μην φράσσεται η μυτούλα του μωρού.

- Ο θηλασμός είναι γρήγορος και απεριόριστος. Δηλαδή το μωρό θηλάζει μέρα , νύχτα, όποτε θέλει και όσο θέλει. Δεν διακόπτεται. Το μωρό μόνο του θ' αφήσει το στήθος της μητέρας. Αν κοιμηθεί στο στήθος της μητέρας δεν σημαίνει πως τελείωσε, σε λίγο θα ξυπνήσει και θα ξαναρχίσει να θηλάζει. Το κάθε μωρό είναι διαφορετικό από το άλλο και την ίδια ποσότητα γάλακτος την παίρνουν σε διαφορετικό χρόνο. Επομένως δεν μπορούμε για όλα τα μωρά να ορίσουμε τον ίδιο χρόνο θηλασμού. Ακόμη , το νεογέννητο έχει την ικανότητα να ρυθμίζει μόνο του την ποσότητα που του χρειάζεται. Έτσι, κάποιες φορές θηλάζει λιγότερο κι άλλες περισσότερο. Τα γεύματα δεν είναι ποτέ ισόχρονα. Επαρκής γαλακτοφορία επιτυγχάνεται με τη σωστή θέση του θηλασμού και τον ελεύθερο και απεριόριστο θηλασμό.
- Είναι πιο σωστό σε κάθε θηλασμό το μωρό να θηλάζει μόνο από τον ένα μαστό και στον επόμενο από τον άλλο. Αν διακοπεί ο θηλασμός από τον ένα μαστό και ξαναρχίσει από τον άλλο το μωρό θα πάρει μόνο το αρχικό λεπτόρρευστο γάλα, γιατί η ποιότητα του γάλακτος είναι διαφορετική κατά τη διάρκεια του θηλασμού. Στην αρχή του θηλασμού το γάλα είναι λεπτόρρευστο ενώ κατά το τέλος παχύρρευστο , γιατί περιέχει περισσότερο λίπος, που σημαίνει περισσότερες θερμίδες, απαραίτητες για τον οργανισμό. Σε μερικές μητέρες το γάλα έρχεται απότομα γύρω στο τρίτο με τέταρτο 24ωρο. Τότε μόνο για να προληφθεί το σπάργωμα του μαστού ο θηλασμός γίνεται κι από τους δύο μαστούς στο ίδιο γεύμα. Όταν το στήθος ξαναγίνει μαλακό ο θηλασμός γίνεται πάλι από τον ένα μαστό.
- Μια μητέρα με δίδυμα δεν χρειάζεται να ανησυχεί ,γιατί το γάλα της φτάνει και για τα δυο μωρά. Ο θηλασμός μπορεί να γίνεται και ταυτόχρονα. Πάνω σε δυο μαξιλάρια η μητέρα τα κρατάει με τα πόδια τους προς τη μασχάλη της και με τα χέρια της στηρίζει τα κεφαλάκια τους.
- Κατά τη διάρκεια του θηλασμού αν διψάει η μητέρα μπορεί να πει όσα υγρά θέλει.
- Μετά το θηλασμό η μητέρα κρατάει το μωρό όρθιο, ακουμπισμένο στο στήθος της ή μπρούμυτα στα πόδια της, τρίβοντας απαλά την πλάτη του, για να ρευτεί και το ξαπλώνει στο κρεβατάκι του χωρίς μαξιλάρι, με το κεφαλάκι στο πλάι, ανάσκελα υπάρχει κίνδυνος να πνιγεί.



- Το μωρό δεν πρέπει να ξυπνάει από τη μητέρα για να θηλάσει, όσος χρόνος και αν περάσει. Μόνο όταν αισθάνεται το στήθος της υπερβολικά γεμάτο για να αποφευχθεί το σπάργωμα μπορεί να το ξυπνήσει και να το βάλει να θηλάσει κι από τις δυο μεριές .
- Στα ενδιάμεσα των γευμάτων δεν πρέπει να δίνονται υγρά. Το γάλα περιέχει αρκετή ποσότητα νερού. Ένας άλλος λόγος είναι πως το μωρό μπερδεύεται με το μπουκάλι κι αργεί να μάθει να θηλάζει σωστά το μαστό. Το σωστό θήλασμα έχει ευεργετική επίδραση στην οδοντοφυΐα του .
- Αν το μωρό κλαίει, έστω κι αν πέρασε πολύ λίγος χρόνος από το θηλασμό, η μητέρα πρέπει να το ξαναθηλάσει. Δε δίνεται συμπλήρωμα ξένου γάλακτος.
- Αν το γάλα επαρκεί, φαίνεται από το μέγλωμα και τη ζωηράδα του μωρού. Για το λόγο αυτό το βάρος του ελέγχεται κάθε 10 μέρες τον πρώτο καιρό και μετά κάθε μήνα.
- Η μητέρα δεν χρειάζεται να κάνει υπερτροφία για να έχει γάλα. Πρέπει να τρώει σωστά και ισορροπημένα καλύπτοντας τις ημερήσιες ανάγκες της σε λευκώματα, λίπη, βιταμίνες, υδατάνθρακες. Πρέπει να αποφεύγει τα πικάντικα φαγητά, τα οينوπνευματώδη, τα πολλά γλυκά, τους πολλούς καφέδες κ.τ.λ. είναι καλό να τρώει λάδι κι όχι λίπη. Δεν πρέπει να τρώει κουκιά ή φάβα. Με το θηλασμό το βάρος που έχει αποκτηθεί κατά την εγκυμοσύνη χάνεται με την παραγωγή γάλακτος. Όχι σε δίαιτες αδυνατίσματος, όχι στο κάπνισμα.

### ***Τι δεν πρέπει να ξεχνούν οι μητέρες...***

1. Αναπαυτική θέση την ώρα του θηλασμού με τον κορμό κάθετο.
2. Σωστό κράτημα του στήθους.
3. Το μωρό ξαπλωμένο στο πλάι , όχι ανάσκελα.
4. Σωστό κράτημα του μωρού από τον αυχένα.
5. Όταν το μωρό ψάχνει να βρει το στήθος της μητέρας το κάτω χείλος του πρέπει να βρίσκεται σε κάποια απόσταση κάτω από τη βάση της θηλής .
6. Όταν το στόμα του μωρού είναι καλά ανοικτό το κεφάλι του σπρώχνεται ελαφρά προς το στήθος, ποτέ το στήθος προς το στόμα του μωρού.

## ***ΑΙΤΙΕΣ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ ΤΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ***

1. Αποχωρισμός της μητέρας από το παιδί.
2. Χορήγηση αναισθητικών στη μητέρα.
3. Καθυστέρηση έναρξης θηλασμού.
4. Λανθασμένη τεχνική θηλασμού.
5. Θηλασμός με αυστηρό ωράριο και μόνο την ημέρα.
6. Χορήγηση υγρών ή ξένου γάλακτος με το μπουκάλι στα ενδιάμεσα των γευμάτων ή για συμπλήρωμα.
7. Ζύγισμα πριν και μετά το θηλασμό.
8. Μητέρα απληροφόρητη ή λάθος πληροφορημένη.
9. οικογενειακό ή κοινωνικό περιβάλλον προκατειλημμένο ή κακώς πληροφορημένο με αρνητική επίδραση.
10. Διαφημίσεις για τεχνητή διατροφή.

## ***ΤΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΧΝΑ Η ΜΗΤΕΡΑ***

- Το στήθος είναι όργανο που παράγει γάλα κι όχι «αποθήκη» που αναμένεται να γεμίσει από το ένα γεύμα στο άλλο.
- Το γάλα παράγεται κυρίως την ώρα που θηλάζει το μωρό.
- Τα συχνά και ακατάστατα γεύματα θα τακτοποιηθούν σε έξι περίπου εβδομάδες.
- Όταν ο θηλασμός γίνεται με το σωστό τρόπο το γάλα είναι υπερεπαρκές για το μωρό.
- Δε δίνονται χαμόμηλα ή ζαχαρόνερα.
- Όχι στα συμπληρώματα ξένου γάλακτος.
- Δε δίνονται πιπίλες.
- Να καλύπτονται οι θερμιδικές ανάγκες της μητέρας με σωστή διατροφή.
- Όχι στις δίαιτες και στο κάπνισμα.
- Η μητέρα να είναι ήρεμη και ξεκούραστη.

## **ΤΡΑΠΕΖΑ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ**

Μητρικό γάλα- η καλύτερη τροφή για όλα τα φυσιολογικά νεογέννητα. Επίσης, για τα νεογέννητα χαμηλού βάρους γέννησης. Τα πλεονεκτήματα του γάλακτος για το ελλιποβαρές νεογέννητο είναι τα εξής:

- Το φυσιολογικό προφίλ των αμινοξέων και λιπών του
- Τα στοιχειώδη λιπαρά οξέα
- Η ευλεπτότητα και απορροφητικότητα των πρωτεϊνών και λιπών
- Το χαμηλό νεφρικό φορτίο
- Τα ενεργά ένζυμα
- Τα ζωντανά κύτταρα
- Οι αντιμικροβιακοί, αντιφλεγμονώδεις, αντιογενείς
- Οι ανοσοσφαιρίνες

Το μητρικό γάλα είναι ενδεδειγμένη τροφή για πολλές ασθένειες της νεογνικής, βρεφικής ,παιδικής ηλικίας ακόμη και των ενηλίκων...

- Δυσανεξία στο γάλα της αγελάδας
- Δυσαπορρόφηση
- Αλλεργία
- Γαστρεντερίτιδα
- Επίμονη διάρροια
- Κολίτιδα
- Νεκρωτική εντεροκολίτιδα
- Ασθένειες του αναπνευστικού
- Μετά από χειρουργικές επεμβάσεις πεπτικού
- Αλλαπίαση
- Φαινολοκετονουρία
- Ανεπάρκεια της α1 αντιτρυψίνης
- Ανεπάρκεια της IGA ανοσοσφαιρίνης
- Κατά τη μεταμόσχευση μυελού των οστών σε παιδιά με λευχαιμία
- Κατά τη μεταμόσχευση οργάνων στους ενήλικες

Αυτοί οι λόγοι οδήγησαν στην ανάγκη δημιουργίας τραπεζών μητρικού γάλακτος.

Η καταγωγή της τράπεζας μητρικού γάλακτος ξεκινάει από την αρχαία Ρώμη τον 4<sup>ο</sup> αιώνα. Οι σύγχρονες χρονολογούνται από το 1900.

Η πρώτη έγινε στη Βιέννη, ακολούθησαν η Βοστώνη στην Αμερική, η Μ. Βρετανία, Σκανδιναβία, Γερμανία και άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Το 1980 παρατηρείται μια πτώση του ενδιαφέροντος, πιθανότατα για το φόβο μετάδοσης του ιού του AIDS με το μητρικό γάλα.

Σήμερα, οι τράπεζες λειτουργούν με πρωτόκολλο που εξασφαλίζει συλλογή από υγιείς μητέρες δότριες καθώς και την ασφαλή επεξεργασία, διατήρηση και χορήγηση Μ.Γ. Έτσι, πολλές τράπεζες ξαναλειτούργησαν και πολλές νέες ιδρύθηκαν.

## **Τι είναι η Τράπεζα Γάλακτος;**

Τ.Γ είναι μια υπηρεσία που έχει σκοπό τη συλλογή, την εξέταση, την επεξεργασία, τη διατήρηση και τη χορήγηση προσφερόμενου Μ.Γ.

Δότρια Μ.Γ. είναι μια υγιής γαλακτοφορούσα μητέρα που γέννησε τελειόμηνο ή πρόωρο νεογέννητο.

Προσφερόμενο γάλα είναι το γάλα που δίνεται εθελοντικά από μητέρες για να χορηγηθεί σε άλλα παιδιά.

Γάλα μητέρων για δικά τους παιδιά. Το γάλα που συλλέγεται από μητέρες για τα δικά τους παιδιά (αυτό είναι κυρίως, γάλα μητέρων, πρόωρα ή προβληματικών παιδιών.)

Παγωμένο –νωπό γάλα είναι το γάλα που μετά τη συλλογή καταψύχεται και διατηρείται στους -20° C όχι περισσότερο από 3 μήνες.

Αναμεμιγμένο –παστεριωμένο γάλα είναι το γάλα, από περισσότερες από μια δότριες που αναμίχθηκε και παστεριώθηκε το λιγότερο στους 57° C και περισσότερο στους 63° C για τριάντα λεπτά.

Στη χώρα μας η πρώτη Τ.Μ.Γ. ιδρύθηκε στο μαιευτήριο 'Μαρίκα Ηλιάδη' δωρεά Έλενας Βενιζέλου το 1947 και λειτουργεί μέχρι σήμερα.

Η πολιτική για την προαγωγή του μητρικού γάλακτος που εφαρμόζεται στο μαιευτήριο είναι,

- Εκπαίδευση του προσωπικού
- Διανομή φυλλαδίου με συμβουλές για μητρικό θηλασμό

- Πληροφόρηση των μητέρων και εκπαίδευσή τους κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και μετά τον τοκετό κατά την παραμονή τους στο μαιευτήριο
- Εξωτερικό ιατρείο θηλάζουσας μητέρας
- Τηλεφωνική συμβουλευτική υπηρεσία
- Τράπεζα μητρικού γάλακτος

### **Το πρωτόκολλο δοτριών περιλαμβάνει:**

- Ιστορικό της δότριας για την οικ. της κατάσταση, αρρώστιες, φάρμακα, συνήθειες (κάπνισμα, ποτά, ναρκωτικά, σεξουαλική ζωή,) ταξίδια τα τρία τελευταία χρόνια.
- Εξέταση αίματος με έγγραφη συγκατάθεσή της , για aids, ηπατίτιδα β και c, σύφιλη και μεγαλοκυτταροϊό
- Εκπαίδευση των δοτριών σε κανόνες γενικής καθαριότητας, καθαρή συλλογή του γάλακτος, διατήρηση- ψύξη, +4° c , κατάψυξη -20° C και μεταφορά του γάλακτος. Σύμφωνα με τον εργαστηριακό έλεγχο των δοτριών βρέθηκαν 1,38 % οροθετικές για αυστραλιανό αντιγόνο και 0,19% οροθετικές για μεγαλοκυτταροϊό . όλοι οι άλλοι δείκτες ήταν αρνητικοί . επομένως , η μόνη αιτία αποκλεισμού των δοτριών είναι προς το παρόν η ηπατίτιδα β .

Οι δότριες είναι μητέρες που γεννούν πρόωρα ή προβληματικά παιδιά και το γάλα τους χορηγείται μόνο στα δικά τους παιδιά και μητέρες που γεννούν τελειόμηνα παιδιά και προσφέρουν εθελοντικά γάλα για τα άλλα παιδιά, κατά την παραμονή τους στο μαιευτήριο που συνήθως είναι 4-5 ημέρες. Η χορήγηση γάλακτος είναι δωρεάν.

Το γάλα των δοτριών μητέρων για τα δικά τους παιδιά συλλέγεται στο μαιευτήριο ή στο σπίτι τους.

Η συλλογή του γάλακτος στο μαιευτήριο γίνεται σε ειδικό χώρο με αποστειρωμένα σκεύη και με ειδικές συνθήκες για την αποφυγή επιμόλυνσης από μικροβιακούς παράγοντες. Η καθαρότητα του χώρου ελέγχεται με καλλιέργειες σε τακτά χρονικά διαστήματα. Τα πρώτα 10cc πετιούνται και στη συνέχεια το γάλα μεταγγίζεται σε αποστειρωμένα πλαστικά μπιμπερό , όπου αναγράφονται το όνομα της δότριας, η ώρα συλλογής, και η ημερομηνία.

Στα γυάλινα μπιμπερό καταστρέφονται τα κύτταρα του γάλακτος και επικάθεται στα τοιχώματά τους περισσότερη ποσότητα λίπους.

Το γάλα των μητέρων για τα δικά τους παιδιά χορηγείται αμέσως νωπό ή διατηρείται στο ψυγείο σε θερμοκρασία +4° C για 24 ώρες αν δεν καταναλωθεί διατηρείται στην κατάψυξη -20° C.

Στην κατάψυξη το γάλα διατηρείται τουλάχιστον 3 μήνες. Ακολουθεί απόψυξη και χορήγηση χωρίς καμιά επιπλέον διαδικασία.

Το γάλα των μητέρων για δικά τους παιδιά που συλλέγεται στα σπίτια τους διατηρείται στους  $-20^{\circ}\text{C}$  στις καταψύξεις τους και μεταφέρεται στην τράπεζα κατεψυγμένο και ακολουθεί η ίδια διαδικασία.

Το γάλα που συλλέγεται στο μαιευτήριο από μητέρες που γεννούν τελειόμηνα παιδιά, τοποθετείται στην κατάψυξη στους  $-20^{\circ}\text{C}$ . Όταν συγκεντρωθεί η κατάλληλη ποσότητα γίνεται απόψυξη, ανάμειξη –pooling– έγχυση σε αποστειρωμένα μπιμπερό και παστεριώνεται στον ειδικό παστεριωτή γάλακτος στους  $62,5^{\circ}\text{C}$  για 30 λεπτά. Πριν και μετά την παστερίωση στέλνεται δείγμα για μικροβιολογική εξέταση. Το παστεριωμένο γάλα ξανατοποθετείται στην κατάψυξη στους  $-20^{\circ}\text{C}$  και μετά το αποτέλεσμα του μικροβιολογικού ελέγχου είναι έτοιμο για χρήση. Το γάλα αυτό χορηγείται σε διάφορα παιδιά.

Το γάλα κρίνεται ακατάλληλο για παστερίωση όταν...

- Ο ολικός αριθμός των μικροβίων είναι  $> 1 \times 10^6 / \text{ML}$ ,
- Ο αριθμός του χρυσιζ. Σταφυλόκοκκου  $> 1 \times 10^6 / \text{ML}$ ,
- Της E.COLI και του στρεπτόκοκκου των κοπράνων  $> 1 \times 10^6 / \text{ML}$ ,
- Του  $\beta$ - αιμολυτικού στρεπτόκοκκου  $> 1 \times 10^6 / \text{ML}$  και
- Η παρουσία ψευδομονάδας αερόβιων και αναερόβιων κόκκων ανεξαρτήτως αριθμού.

Τυχαίος μικροβιολογικός έλεγχος του γάλακτος γίνεται και στο γάλα των μητέρων για τα δικά τους παιδιά που χορηγείται νωπό. Κατά μέσο όρο το ποσοστό της ακαταλληλότητας δεν ξεπερνάει το 2-3% της ολικής ποσότητας του γάλακτος που συλλέγεται.

Οι διαδικασίες του γάλακτος όπως, απόψυξη, ανάμειξη για παστερίωση, παρασκευή γευμάτων γίνονται στο θάλαμο νηματικής ροής για την εξασφάλιση της στειρότητάς του.

Με ποσοστό θηλασμού κατά μέσο όρο 74,8% η ποσότητα μητρικού γάλακτος που συλλέγεται είναι 500-600 λίτρα το χρόνο και το 77% χορηγείται νωπό. Αυτό είναι σημαντικό γιατί με την παστερίωση επηρεάζονται ορισμένα συστατικά του μητρικού γάλακτος.

Το αναμεμιγμένο- παστεριωμένο γάλα της τράπεζας είναι πρόωρο, πύαρ ,μεταβατικό και ώριμο γάλα μητέρων που γέννησαν πρόωρα με αναλογίες περίπου, 34% πρόωρο, 19% πύαρ, 20% μεταβατικό, 27% ώριμο.

Επίσης σημαντικό γιατί η διαφορετική ποιοτική του σύσταση από το ώριμο γάλα, μητέρων που γεννούν τελειόμηνα, έχει ιδιαίτερη σημασία για την ανάπτυξη των πρόωρων παιδιών.

Το γάλα χορηγείται στα τελειόμηνα νεογέννητα που νοσηλεύονται στην εντατική και ενδιάμεση μονάδα νοσηλείας του νεογνολογικού τμήματος και σε άλλα νοσηλευτικά ιδρύματα, εφόσον υπάρχει επάρκεια.

Η αναγκαιότητα της τράπεζας μητρικού γάλακτος είναι φανερή τράπεζα μητρικού γάλακτος και μητρικού θηλασμού είναι αλληλοεξαρτώμενα.

Η προαγωγή του μητρικού θηλασμού και η διατήρηση της γαλουχίας των μητέρων που γεννούν πρόωρα είναι το πρώτο βήμα.

## **ΑΤΟΜΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΜΗΤΡΙΚΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΑΠΛΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ**

Ατομική τράπεζα μητρικού γάλακτος σημαίνει... διατήρηση του μητρικού γάλακτος στο ψυγείο, για να χορηγηθεί στο μωρό, όταν η μητέρα απουσιάζει από το σπίτι, είτε γιατί εργάζεται, είτε γιατί και αυτή έχει ανάγκη από μια κοινωνική έξοδο.

Έτσι, ένας ή δυο θηλασμοί αντικαθιστούνται με μητρικό γάλα, από την ατομική τράπεζα μητρικού γάλακτος και δεν υπάρχει ανάγκη μικτής διατροφής, δηλαδή θηλασμός και ξένο γάλα.

### **A. Εξοπλισμός.**

Για να κάνουμε την ατομική τράπεζα μητρικού γάλακτος χρειάζονται:

- Μια συσκευή και διάλυμα Milton για την αποστείρωση των σκευών (μέθοδος Milton)
- Αρκετά πλαστικά μπιμπερό των 120κ.εκ. όχι μεγαλύτερα.
- 2 πλαστικές κάψες
- 1 πλαστικό θήλαστρο τύπου Medela ηλεκτρικό θήλαστρο
- 1 ζευγάρι ασπίδες θηλασμού, για την περίπτωση που το γάλα της μητέρας τρέχει από τον έναν μαστό, όταν θηλάζει από τον άλλο.
- 1 λαβίδα

- Αυτοκόλλητες ετικέτες για να γράφεται η ημερομηνία της πρώτης συλλογής γάλακτος σε κάθε μπιμπερό.

Τα σκεύη πρέπει να είναι πλαστικά και όχι γυάλινα γιατί το γυαλί καταστρέφει ορισμένα ωφέλιμα στοιχεία του μητρικού γάλακτος.

## **B. Εφαρμογή.**

### 1. Αποστείρωση των σκευών με διάλυμα Milton.

Για να παρασκευάσουμε το διάλυμα Milton προσθέτουμε μια δόση Milton σε κάθε ένα λίτρο νερό.

Το διάλυμα πρέπει να ανανεώνεται κάθε 24 ώρες.

Αφού σαπουνίσουμε καλά και ξεπλύνουμε προσεκτικά τα μπιμπερό, τις θηλές, τις κάψες, το θήλαστρο και τις ασπίδες θηλασμού, βυθίζουμε όλα αυτά τα σκεύη στο διάλυμα για μια και μισή ώρα (ο χρόνος αυτός θεωρείται επαρκής για την αποστείρωση).

Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται κάθε φορά που χρησιμοποιούνται τα παραπάνω σκεύη. Η ασπίδα θηλασμού πρέπει να πλένεται ανοικτή και όχι κλειστή. Τη λαβίδα την έχουμε τοποθετημένη χωριστά, μέσα σε ένα μακρύ ποτήρι που περιέχει διάλυμα Milton. Η λαβίδα είναι βυθισμένη μέχρι λίγο πιο κάτω από το σημείο που την πιάνουμε.

#### **Προσοχή:**

Πριν αρχίσει η συλλογή του μητρικού γάλακτος ελέγχουμε αν όλα τα σκεύη που θα χρησιμοποιηθούν είναι αποστειρωμένα.

### 2. Προετοιμασία του στήθους .

Κάθε πρωί πλένεται το στήθος σας με νερό και σαπούνι. Τις επόμενες φορές πλένεται το στήθος σας μόνο με νερό, πριν και μετά από κάθε θηλασμό ή πριν και μετά από κάθε συλλογή μητρικού γάλακτος.

Τα χέρια σαπουνίζονται πάντα πριν από κάθε θηλασμό ή συλλογή γάλακτος. Όταν τα χέρια και το στήθος είναι καθαρά και στεγνά αρχίζει η συλλογή του γάλακτος.

### 3. Συλλογή μητρικού γάλακτος.

- Συλλογή με τα χέρια



Βγάζετε από το διάλυμα Milton με τη βοήθεια της λαβίδας το μπιμπερό που θα χρησιμοποιηθεί, το τινάζετε καλά για να φύγει το διάλυμα και σε συνέχεια το τοποθετείτε κλειστό πάνω σε μια καθαρή πετσέτα. Το ίδιο κάνετε και για την κάψα.

Πριν αρχίσετε να βγάζετε το γάλα με τα χέρια κάνετε, αρκετές μαλάξεις στο στήθος σας από τη βάση προς την κορυφή του, για να προωθηθεί το γάλα.

Στη συνέχεια πιέζετε με τα δάκτυλα τη θηλαία άνω, δηλαδή τη σκούρα περιοχή του στήθους γύρω από τη θηλή.

Τις πρώτες σταγόνες που θα βγουν τις πετάτε και στη συνέχεια μαζεύετε το γάλα στην κάψα.η συλλογή συνεχίζεται για όσο χρονικό διάστημα μπορείτε, χωρίς να κουράζεστε και χωρίς να ταλαιπωρείτε το στήθος σας . δεν πρέπει να υπάρξει ανησυχία αν η ποσότητα είναι λίγη ,γιατί είναι φυσιολογικό άλλες φορές να είναι λιγότερη και άλλες περισσότερη. Στη συνέχεια ανοίγεται το μπιμπερό με προσοχή , ρίχνετε μέσα το γάλα που συγκεντρώθηκε, το ξανακλείνετε, κολλάτε πάνω την ετικέτα με την ημερομηνία της πρώτης συλλογής και τοποθετείται στο ψυγείο. Κάθε νέα ποσότητα γάλακτος που συλλέγεται μπαίνει στο ίδιο μπιμπερό, μέχρι να γεμίσει, δηλαδή μέχρι το γάλα να φτάσει 3 δάκτυλα πιο κάτω από το στόμιο. Όταν το πρώτο μπιμπερό γεμίσει, χρησιμοποιούμε δεύτερο κ.ο.κ.

### **ΠΡΟΣΟΧΗ**

Όταν η μητέρα εξασκηθεί όλη αυτή η διαδικασία διαρκεί λίγα λεπτά της ώρας. Η συλλογή πρέπει να γίνεται αρκετές φορές την ημέρα, ώστε να εξασφαλίζεται η ποσότητα γάλακτος που χρειάζεται το μωρό.

- Συλλογή με θήλαστρο τύπου Medelai.

Και στην περίπτωση αυτή πρώτα πετιόνται οι πρώτες σταγόνες που βγαίνουν από το στήθος και μετά τοποθετείται το θήλαστρο στο στήθος. Η θηλή πρέπει να βρίσκεται στο κέντρο του στομίου του θήλαστρου. Το στόμιο πρέπει να εφάπτεται καλά στο στήθος . στη συνέχεια η μητέρα ανεβοκατεβάζει ρυθμικά το έμβολο και το γάλα μαζεύεται στο θήλαστρο. Όταν τελειώσει η συλλογή το γάλα μεταγγίζεται στο μπιμπερό.

- Συλλογή γάλακτος με ηλεκτρικό θήλαστρο
- Χρήση ασπίδας θηλασμού για συλλογή γάλακτος

Η ασπίδα θηλασμού τοποθετείται μόνο στη περίπτωση μητέρων, οι οποίες όση ώρα θηλάζουν από τον ένα μαστό τρέχει το γάλα από τον άλλο. Η ασπίδα τοποθετείται στον ελεύθερο μαστό. Και σε αυτήν την περίπτωση αφήνεται λίγο γάλα να τρέξει και μετά τοποθετείται η ασπίδα. Με τον ίδιο τρόπο μετά το τέλος της χρήσης της ασπίδας το γάλα τοποθετείται στο μπιμπερό.

#### 4. Διατήρηση του μητρικού γάλακτος .

- Διατήρηση στο ψυγείο σε θερμοκρασία +4° C.

Στη θερμοκρασία αυτή το γάλα μπορεί να διατηρηθεί για 24 ώρες. Επομένως, εφόσον το μητρικό γάλα που συλλέγεται πρόκειται να χρησιμοποιηθεί μέσα σε 24 ώρες δεν χρειάζεται να τοποθετηθεί στην κατάψυξη, αλλά τοποθετείται στο ψυγείο σε θερμοκρασία +4° C.

- Διατήρηση στην κατάψυξη σε θερμοκρασία -20° C.

Όταν το γάλα που μαζεύτηκε πρόκειται να χρησιμοποιηθεί μετά από 24 ώρες, τότε τοποθετείται στην κατάψυξη. Το μητρικό γάλα μπορεί να διατηρηθεί στην κατάψυξη σε θερμοκρασία -20° C, τουλάχιστον 3 μήνες.

#### 5. Προγραμματισμός της ατομικής τράπεζας μητρικού γάλακτος.

20 μέρες πριν επανέλθει στην εργασία της, η μητέρα οφείλει σταδιακά να αρχίσει χωρίς άγχος την συλλογή του μητρικού γάλακτος. Έτσι, όταν αρχίσει και πάλι να εργάζεται, θα υπάρχει στην κατάψυξη απόθεμα από μητρικό γάλα. Η συλλογή του μητρικού γάλακτος θα συνεχίζεται και όταν εργάζεται, για να αντικαθιστούνται τα μπιμπερό που ήδη χρησιμοποιήθηκαν.

#### 6. Χορήγηση του μητρικού γάλακτος που διατηρήθηκε στο ψυγείο σε +4° C.

Το πρόσωπο που θα φροντίζει το μωρό κατά την απουσία της μητέρας πρέπει αφού βγάλει το μπιμπερό από το ψυγείο, να το τοποθετήσει μέσα σε ένα δοχείο με χλιαρό νερό, για να ζεσταθεί και έπειτα να το δώσει στο μωρό. Αν το μωρό δεν πάρει όλη την

ποσότητα, πρέπει να δοκιμάσει να του το δώσει αργότερα. Το μητρικό γάλα μπορεί να διατηρηθεί σε θερμοκρασία δωματίου 2 ώρες. Μετά από 2 ώρες πετιέται. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιούνται μικρά μπιμπερό των 120 κ. εκ.

*7. Χορήγηση του μητρικού γάλακτος που διατηρήθηκε στην κατάψυξη.*

Διαλέγονται μπιμπερό που έχουν παλαιότερες ημερομηνίες . Έτσι, αποφεύγεται ο κίνδυνος να υπάρξουν μπιμπερό με εκπρόθεσμη ημερομηνία . το μπιμπερό ξεπαγώνεται και δίνεται στο μωρό με τον τρόπο που προαναφέρθηκε.

Σε πολλές χώρες η ατομική τράπεζα μητρικού γάλακτος έχει γίνει ρουτίνα σε μεγάλο ποσοστό πληθυσμού. Αλλά και στη χώρα μας έχουν αρχίσει πολλές μητέρες να την εφαρμόζουν.

## **Μητρικός θηλασμός και εργαζόμενη μητέρα.**

Συχνά η εργασία της μητέρας προβάλλεται σαν σημαντικότερος παράγοντας για διακοπή του μητρικού θηλασμού.

Πολλές μητέρες πιστεύουν πως μητρικός θηλασμός και εργασία έξω από το σπίτι είναι ασυμβίβαστα.

Υπάρχουν τρόποι συνδυασμού και των δυο, ώστε οι μητέρες να πληρούν τους ρόλους τους σαν παραγωγικά και αναπαραγωγικά μέλη της κοινωνίας, χωρίς να θυσιάζεται ο ένας ρόλος για χάρη του άλλου .

Η πληροφόρηση της μητέρας και η θέση της κοινωνίας απέναντι στην εργαζόμενη μητέρα που θηλάζει, είναι σημαντικότερος παράγοντας για το σκοπό αυτό.

Για τη σωστά ενημερωμένη μητέρα που θηλάζει και πιστεύει στο μητρικό θηλασμό, η επιστροφή στη δουλειά της , δεν είναι αιτία διακοπής του θηλασμού.

Τα γεύματα του μωρού εξασφαλίζονται με την εφαρμογή της Ατομικής Τράπεζας Μητρικού Γάλακτος από τη μητέρα. Με κατάλληλη εκπαίδευση και ορισμένους κανόνες η μητέρα συλλέγει και διατηρεί το γάλα της στο ψυγείο του σπιτιού της και το οποίο χορηγείται στο παιδί από το άτομο που το φροντίζει κατά την απουσία της.

Η διαδικασία είναι απλή, εύκολη και ακίνδυνη, δυστυχώς ,όμως, η παραπληροφόρηση, εμποδίζει πολλές μητέρες να την εφαρμόσουν. Είναι σημαντικό το γεγονός ότι στις αναπτυγμένες χώρες οι εργαζόμενες μητέρες θηλάζουν περισσότερο από τις μητέρες που δεν εργάζονται.

# ΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΘΗΛΑΣΜΟΣ

Η μείωση της συχνότητας του θηλασμού ήταν σημαντική μέχρι και τη δεκαετία 1960-70. Κατά τη δεκαετία αυτή υπολογίστηκε ότι μόνο το 15% των βρεφών της Σκωτίας θήλασαν σε αξιόλογο βαθμό ( Arnell, 1967) και ο αριθμός αυτός μάλλον ήταν αντιπροσωπευτικός για τις περισσότερες ευρωπαϊκές και βορειοαμερικανικές χώρες ( Fomon, 1971) καθώς και για τις υψηλότερες οικονομικο-κοινωνικές τάξεις της Αφρικής και της Ασίας. Σε ορισμένες χώρες η προοδευτική μείωση του θηλασμού σταμάτησε και μάλιστα παρατηρήθηκε αντίστοιχη βαθμιαία αύξησή του. Έτσι, το 1975 στην Αγγλία και στη Γαλλία το 51% τοποθετήθηκαν στη θηλή ευθύς αμέσως μετά τη γέννηση τους και από αυτά το 24% θήλασαν για 6 εβδομάδες και το 13% για 4 μήνες.

Η αλλαγή της σίτισης από την τεχνητή διατροφή στο θηλασμό ήταν μεγαλύτερη στην υψηλότερη κοινωνική τάξη, της οποίας οι μητέρες ήταν και πιο μορφωμένες.

Η πλήρης απασχόληση της μητέρας στην εργασία ή στον κοινωνικό τομέα αποτελούν εμπόδια ή σοβαρά προβλήματα για τον θηλασμό. Η μόδα, οι πολλές και επιτυχημένες διαφημίσεις του τεχνητού γάλακτος και συχνά οι παιδίατροι και οι μαίες, βοηθούν στη μείωση

του θηλασμού. Παρόλο που προβάλλονται πολλές δικαιολογίες για την αιτιολόγηση του αποτυχημένου θηλασμού κατά τον Martin (1978), τουλάχιστον για τις βρετανίδες, οι οποίες αρχίζουν το θηλασμό και τον σταματούν μετά από 6 εβδομάδες, ο λόγος είναι ότι το βρέφος, κατά τη γνώμη τους δεν παίρνει επαρκείς ποσότητες τροφής. Αν αυτό είναι αλήθεια τότε πιθανόν η αποτυχία να οφείλεται σε καθαρά ψυχολογικά αίτια. Η πείρα έχει διδάξει ότι είναι μάλλον ασυνήθιστο για μια υγιή μητέρα, χωρίς τοπικές βλάβες στο μαστό, να παράγει ανεπαρκείς ποσότητες γάλακτος για το βρέφος της.

## ***Γενικές Διαιτητικές Οδηγίες για το Θηλασμό***

Στο θηλασμό εφαρμόζονται όμοιοι διαιτητικοί κανόνες όπως και στην κύηση. Η μητέρα που θηλάζει έχει ανάγκη από μια καλή δίαιτα που χαρακτηρίζεται για την ποικιλία στην σύνθεση της ιδιαίτερα όταν εργάζεται. Διάφορες εργασίες αποδεικνύουν ότι η θηλάζουσα μητέρα αυξάνει την θερμιδική της πρόσληψη κατά 500 θερμίδες ή περισσότερο την ημέρα. Θεωρητικά ο υπολογισμός των αναγκών για τον θηλασμό γίνεται ως εξής: Αν η ημερήσια παραγωγή γάλακτος είναι 850ml,

αν το μητρικό γάλα αποδίδει 0,72 Kcal/ml και αν η αποδοτικότητα παραγωγής γάλακτος ανέρχεται στα 80%, τότε οι θερμιδικές απαιτήσεις για μια ημέρα είναι:  $850 \times 0,72 = 600$  Kcal και  $600 \times 100/80 = 750$  Kcal/ ημέρα. Για διάστημα 6 μηνών θηλασμού χρειάζονται  $750 \times 180 = 135000$  Kcal περίπου. Αν κατά τη διάρκεια της κύησης η γυναίκα έχει εναποθέσει 4 Kg λίπους (36000 Kcal), τα οποία και πρέπει να χάσει στο διάστημα των 6 μηνών του θηλασμού, τότε η ημερήσια πρόσληψη της θα είναι  $135000 - 36000 = 99000$ , δηλαδή  $99000 : 180 = 550$  θερμίδες την ημέρα. Αν όμως δεν πήρε περισσότερα από 9 Kg κατά τη διάρκεια της κύησης τότε θεωρητικά οι απαιτήσεις ανέρχονται σε 750 θερμίδες/ ημέρα. Βέβαια, οι απαιτήσεις αυτές εξαρτώνται και από άλλους παράγοντες, όπως την φυσική δραστηριότητα της μητέρας, τη σωματική της διάπλαση, κ.λ.π. Η παρακολούθηση του σωματικού βάρους αποτελεί καλό οδηγό για την αξιολόγηση της διατροφικής επάρκειας της δίαιτας, τόσο για τη μητέρα όσο και για το παιδί της. Η επιπλέον ποσότητα ασβεστίου και πρωτεϊνών που απαιτούνται είναι δυνατό να χορηγούνται με το γάλα. Η κατανάλωση μιας φιάλης (650 ml) γάλακτος την ημέρα και ενός μεγάλου φρούτου ( $650 \times 0,70 + 90 = 550$  θερμίδες) ή 100gr τυρί + 2 μεγάλα φρούτα ( $370 + 180 = 550$

θερμίδες) είναι αρκετά εφόσον το φρούτο ζυγίζει πάνω από 200gr το καθένα.

Τη στιγμή όμως που η θηλάζουσα πρέπει να παράγει 850 ml γάλατος κάθε ημέρα, αυτό προϋποθέτει αντίστοιχη πρόσληψη ποσότητας υγρών. Το τσάι, ο καφές, η μπύρα και το κρασί είναι δυνατό να καταναλώνονται σε μέτριες ποσότητες χωρίς να επηρεάζεται η ποιότητα του γάλακτος. Πολλά από τα κοινά φάρμακα που χρησιμοποιούνται απεκκρίνονται στο γάλα, αλλά συχνά σε τέτοιες ποσότητες ώστε να μην προκαλούν παρενέργειες. Παρ'όλα αυτά όλα τα φάρμακα και πολλές χημικές ενώσεις είναι δυνητικά επικίνδυνα όταν δίνονται σε μεγάλες ποσότητες. Ο Arena συμβουλεύει να αποφεύγονται τα παρακάτω φάρμακα κατά το θηλασμό: διουρητικά, αντισυλληπτικά, ατροπίνη, ρεζερπίνη, στεροειδή, ραδιενεργά σκευάσματα, μορφίνη και τα παράγωγά της, αντιπηκτικά και αντιθυρεοειδικά φάρμακα. Ο θηλασμός πρέπει να διακόπτεται όταν η μητέρα πρέπει να πάρει μεγάλες δόσεις φαρμάκων για επιληψία.

Είναι γνωστό εξάλλου ότι η παραγωγή του γάλακτος συνεχίζεται έστω και αν η διαίτα της μητέρας είναι ανεπαρκής. Τα αποθηκευμένα θρεπτικά στοιχεία χρησιμοποιούνται και οι εκδηλώσεις του υποσιτισμού εμφανίζονται πρώτα στη μητέρα και μετά στο παιδί. Σε μια σπάνια μελέτη (Gopalan, 1962) αποδεικνύεται με πόση αξιοθαύμαστη ικανότητα γυναίκες



φτωχές και υποσιτισμένες θηλάζουν τα μωρά τους για μεγάλες χρονικές περιόδους.

Η διαίτα της μητέρας καθορίζει τον τύπο των λιπαρών οξέων και την πυκνότητα των υδατοδιαλυτών βιταμινών στο γάλα, ενώ οι λιποδιαλυτές βιταμίνες, επηρεάζονται λιγότερο (Gebre-Medhin και συν.. 1976). Αντίθετα, η περιεκτικότητα του γάλακτος σε πρωτεΐνες διατηρείται σε καλά επίπεδα ακόμη και σε φτωχά διατρεφόμενες μητέρες, παρ' όλο που η περιεκτικότητα του σε λίπος μερικές φορές είναι κάτω από την ιδανική (Jelliffee και Jelliffee, 1978).

Η επάρκεια του γάλακτος της μητέρας δεν εξαρτάται μόνο από την διαίτα της αλλά και από τη διατροφική κατάσταση της μητέρας πριν από την κύηση, τη διατροφή της κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και από παράγοντες που επηρεάζουν το βαθμό της εναποθήκευσης σιδήρου, βιταμίνης Α, λίπους και άλλων θρεπτικών στοιχείων.

## **ΔΙΑΙΤΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΘΗΛΑΣΜΟ**

Η επιπρόσθετη χορήγηση θερμίδων εξαρτάται από τη φυσική δραστηριότητα της θηλάζουσας. Αν υποθεθεί ότι απαιτούνται 550 Kcal/ ημέρα επιπλέον, αυτές είναι δυνατό να προσληφθούν

εύκολα, με το απαραίτητο ασβέστιο και τις απαιτούμενες πρωτεΐνες από

650 ml γάλα (φιάλη) +1 μεγάλο φρούτο ή

100g τυρί φέτα +2 μεγάλα φρούτα

Τα φρούτα πρέπει να ζυγίζουν πάνω από 200 gr το καθένα.

## **ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ ΣΕ ΥΓΙΗ ΤΕΛΕΙΟΜΗΝΑ ΝΕΟΓΕΝΝΗΤΑ.**

Δυστυχώς, η υπέρμετρη και ακατάλληλη επαγγελματική φροντίδα για την υπογλυκαιμία του νεογέννητου, μπορεί να είναι απειλή για την επιτυχή εγκατάσταση του μητρικού θηλασμού και την υπονόμηση της εμπιστοσύνης της μητέρας στον εαυτό της. Ένα αυξανόμενο πρόβλημα είναι η πρακτική να εξετάζονται για υπογλυκαιμία νεογέννητα καθ' όλα φυσιολογικά, απλώς και μόνο ότι μπορεί να μην τρέφονται καλά τις πρώτες μέρες της ζωής τους. Η χωρίς λόγο ανησυχία για υπογλυκαιμία είναι η πιο κοινή αιτία για χορήγηση ξένου γάλακτος σε υγιή παιδιά που θηλάζουν. *Έλεγχος για υπογλυκαιμία σε υγιή φυσιολογικά νεογέννητα δεν είναι κατάλληλος για τους παρακάτω λόγους...*

1. Στην ηλικία αυτή δεν υπάρχει φυσιολογική διακύμανση της περιεκτικότητας της γλυκόζης στο αίμα.
2. Ο έλεγχος που γίνεται συνήθως με ταινίες δεν είναι ακριβής και υπερανκαλύπτεται υπογλυκαιμία. Δεν έχει αποδειχθεί ότι χαμηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα είναι βλαβερά σ' ένα καθ' όλα γερό παιδί που θηλάζει.
3. Είναι αποδεδειγμένο, ότι τα τελειόμηνα υγιή παιδιά χρησιμοποιούν κετόνη σαν εναλλακτική εγκεφαλική καύσιμη ύλη, όταν η περιεκτικότητα της γλυκόζης στο αίμα είναι χαμηλή. Επομένως, τα υγιή τελειόμηνα μωρά που θηλάζουν είναι καλά εφοδιασμένα με τους απαραίτητους μηχανισμούς να διατηρούν την παροχή του εγκεφάλου σε καύσιμη ύλη, όταν η πρόσληψη του γάλακτος είναι χαμηλή κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης του θηλασμού.

Για όλους αυτούς τους λόγους ο έλεγχος για υπογλυκαιμία σε τελειόμηνα υγιή νεογέννητα θα έπρεπε να καταδικαστεί. Η χαμηλή πρόσληψη μητρικού γάλακτος δεν προκαλεί συμπτωματική υπογλυκαιμία σε αυτές τις περιπτώσεις. Επομένως, το συμπλήρωμα με ξένο γάλα δεν είναι η κατάλληλη θεραπεία.

Η λάθος απόδοση της υπογλυκαιμίας στη χαμηλή πρόσληψη μητρικού γάλακτος εγκυμονεί τον κίνδυνο να διαφύγει η διάγνωση μιας σοβαρής ασθένειας. Επομένως, αν ένα παιδί δεν ενδιαφέρεται να φάει, η κλινική εκτίμηση είναι πιο σημαντική από την εξέταση αίματος για γλυκόζη. Συμπτώματα όπως πυρετός, ταχύπνοια, πτωχή περιφερική εφίδρωση ή σοβαρός ίκτερος μπορεί

να είναι συμπτώματα μιας λοίμωξης ή ενός μεταβολικού νοσήματος. Είναι πιο σημαντικό να διαγνωστεί και να θεραπευτεί η αρρώστια πριν εκδηλωθεί γρήγορα, παρά να χάνεται χρόνος δίνοντας συμπληρώματα ξένου γάλακτος.

## **ΦΑΡΜΑΚΑ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ**

Ένα μικρό ποσοστό των μητέρων που θηλάζουν υποβάλλονται σε μακροχρόνιες θεραπείες, κατά τον τοκετό συχνά χορηγούνται φάρμακα και ακόμη πολλές μητέρες κατά τη διάρκεια της γαλουχίας για μικρά χρονικά διαστήματα παίρνουν διάφορα φάρμακα, επομένως, η λήψη φαρμάκων από τις μητέρες που θηλάζουν είναι θέμα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος κοινωνικής υγιεινής.

Η κλινική φαρμακολογία και ιδιαίτερα η φαρμακοκινητική και φαρμακοδυναμική συνέβαλαν σημαντικά στη μελέτη του θέματος. Φαρμακοκινητική είναι η απορρόφηση, η κατανομή, ο μεταβολισμός και η απέκκριση του φαρμάκου και προσδιορίζει την ένταση και τη διάρκεια της δράσης του.

Φαρμακοδυναμική είναι ο τρόπος δράσης του φαρμάκου στο κύτταρο μέσα στο οποίο υπάρχουν ειδικοί υποδοχείς.

### ***Τα φάρμακα μπορούν...***

1. Να διεγείρουν ή αναστείλουν τη γαλουχία.
2. Να αλλάξουν τη σύνθεση του μητρικού γάλακτος.
3. Να περάσουν στο γάλα και να βλάψουν ή όχι το νεογέννητο.

### **Η περιεκτικότητα του φαρμάκου στο γάλα, δηλ. η μεταφορά του εξαρτάται...**

1. Από την περιεκτικότητα του ελεύθερου φαρμάκου στο πλάσμα της μητέρας.
2. Από τις φυσικοχημικές ιδιότητες του φαρμάκου.
3. Από την αιμάτωση του μαστού.
4. Από την ικανότητα του μαστού να παράγει γάλα.
5. Από την έκκριση της προλακτίνης.

### **Η πρόσληψη του φαρμάκου από το νεογέννητο, μέσω του μητρικού γάλακτος εξαρτάται...**

1. Από την ποσότητα του φαρμάκου που περιέχει το γάλα.
2. Από την βιοδιαθεσιμότητα του φαρμάκου στο νεογέννητο της θεραπευτικής δόσης και μπορεί να μεταβολιστεί.

- 3.Τη σύνθεση του φαρμάκου με την πρωτεΐνη, τον χρόνο υποδιπλασιασμού του φαρμάκου στο πλάσμα, τον μεταβολισμό, την κατανομή και την απέκκριση του φαρμάκου στα νεογένητα.
- 4.Τον χρόνο του θηλασμού και την ποσότητα του γάλακτος.
- 5.Την ευαισθησία ή ανοχή του νεογέννητου στο φάρμακο.

Φάρμακα που δεν απορροφούνται από το πεπτικό σύστημα και χορηγούνται παρεντερικά περνούν αμέσως μετά τη χορήγησή τους στο μητρικό γάλα, η παρουσία αυτών των φαρμάκων, που είναι κυρίως αντιβιοτικά, δεν είναι καθόλου επικίνδυνη γιατί η βιοδιαθεσιμότητά τους είναι μηδενική.

Η παρουσία στο γάλα φαρμάκων με υψηλή βιοδιαθεσιμότητα θα μπορούσε να προκαλέσει τοξικά φαινόμενα στο νεογέννητο. Τέτοια φάρμακα είναι τα νευροψυχοτροπικά φάρμακα, αλλά όλα αυτά τα φάρμακά είναι στενά συνδεδεμένα με την πρωτεΐνη στο πλάσμα και τους ιστούς της μητέρας κι έτσι η περιεκτικότητα του ελεύθερου φαρμάκου στο πλάσμα είναι γενικά χαμηλή και η αναλογία και η περιεκτικότητα του φαρμάκου στο γάλα επίσης χαμηλή.

Τα φάρμακα που παίρνει το νεογέννητο και βρέφος από το μητρικό γάλα είναι μικρό κλάσμα ικανοποιητικά, από τα υπάρχοντα ηπατικά ένζυμα και τους ανώριμους νεφρούς του.

Μερικά φάρμακα έχουν ασυνήθιστα μεγάλο χρόνο υποδιπλασιασμού ακόμη και σε μικρή δόση πρόσληψης τους από το γάλα θα μπορούσαν να αυξήσουν τον κίνδυνο της τοξικής επίδρασής τους λόγω συσσώρευσής τους.

Τα υδατοδιαλυτά φάρμακα κατανέμονται ελεύθερα στο εξωκυτταρικό υγρό και η περιεκτικότητα του φαρμάκου στο πλάσμα του νεογέννητου είναι μικρή. Υδατοδιαλυτά φάρμακα είναι συνήθως οξέα, όπως οι σουλφοναμίδες, phenytoiny και οι πενικιλίνες.

Τα περισσότερα λιποδιαλυτά φάρμακα χρησιμοποιούνται από τον εγκέφαλο του νεογέννητου γιατί η εναπόθεση λίπους στους ιστούς είναι χαμηλότερη. Έτσι εξηγείται η μεγάλη επίδραση των ηρεμιστικών φαρμάκων του κεντρικού νευρικού συστήματος στα νεογένητα, παρά τη μικρή περιεκτικότητά τους στο μητρικό γάλα.

Με τη χρησιμοποίηση των πιο ευαίσθητων αναλυτικών μεθόδων για τη μελέτη του φαρμάκου στο μητρικό γάλα, συμπεραίνεται ότι σχεδόν όλα τα φάρμακα περνούν στο γάλα με οποιοδήποτε τρόπο κι αν χορηγηθούν.

Υπάρχουν πίνακες με την περιεκτικότητα του φαρμάκου στο μητρικό γάλα και τις πιθανές επιδράσεις στο νεογέννητο. Για

πολλά φάρμακα λείπουν πληροφορίες εντελώς ή είναι ανεπαρκείς. Έτσι οι πίνακες που ταξινομούν τα φάρμακα είναι αδρές οδηγίες.

## **Ομάδες φαρμάκων σύμφωνα με την ταξινόμηση της fass (farmaceutiska specialiterer sverige) ...**

1. Φάρμακα που δεν περνούν στο μητρικό γάλα.
2. Φάρμακα που περνούν στο μητρικό γάλα
3. φάρμακα που περνούν στο μητρικό γάλα σε ποσότητες βλαπτικές για το νεογέννητο και βρέφος, παρ' όλο ότι χορηγούνται σε θεραπευτικές δόσεις.
4. Φάρμακα που δεν είναι γνωστό αν περνούν ή όχι στο μητρικό γάλα.

Για τα φάρμακα που δεν είναι γνωστή η μεταφορά τους στο γάλα ή η καταλληλότητα και η δοσολογία για τα νεογέννητα και βρέφη, θα ήταν χρήσιμες οι ακόλουθες οδηγίες.

### ***Τα φάρμακα που κυρίως περνούν στο γάλα είναι...***

1. Φάρμακα με μικρό μοριακό βάρος, υψηλή διαλυτότητα στο λίπος, χαμηλή σύνθεση πρωτεΐνης, μικρή ποσότητα κατανομής στους ιστούς και μεγάλο χρόνο υποδιπλασιασμού.
2. Φάρμακα που δίνονται σε μεγάλες δόσεις.
3. Φάρμακα που δίνονται σε χρόνιες καταστάσεις

Αν η μητέρα πρέπει να υποβληθεί σε αυστηρή φαρμακευτική θεραπεία τα παρακάτω κριτήρια μπορούν να ελαττώσουν τον κίνδυνο από το φάρμακο που εκκρίνεται στο γάλα...

1. Επιλογή του λιγότερο τοξικού φαρμάκου.
2. Φάρμακα με τον μικρότερο χρόνο υποδιπλασιασμού.
3. Η μικρότερη φαρμακευτική δόση που μπορεί να χορηγηθεί σε μικρότερη συχνότητα.

Από τις μέχρι τώρα έρευνες φαίνεται πως πολύ λίγα φάρμακα αντενδείκνυται κατά τη γαλουχία, τέτοια φάρμακα είναι τα αντικαρκινικά, τα ραδιενεργά, το λίθιο, η χλωρανφαινικόλη, η ατροπίνη, η φαινυλβουταζόνη, τα αλκαλοειδή της εργοταμίνης.

Παρ' όλο που τα περισσότερα φάρμακα που περνούν στο γάλα είναι ακίνδυνα για το παιδί γιατί όπως ήδη αναφέρθηκε περνούν σε ποσότητες πολύ μικρότερες από τις θεραπευτικές δόσεις που ανέχονται τα νεογέννητα και βρέφη, θα ήταν φρόνιμο οι μητέρες

που θηλάζουν πριν πάρουν οποιοδήποτε φάρμακο να ρωτήσουν τα υπεύθυνα για το θέμα πρόσωπα.



## ***ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ***

Τα συμπεράσματα μας σχετικά με τον μητρικό θηλασμό είναι τα εξής: Το 60% των ερωτηθέντων γυναικών είχε αποφασίσει ήδη να θηλάσει πριν την εγκυμοσύνη. Το 33% των γυναικών αποφάσισε να θηλάσει κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μόνο το 7% μετά τον τοκετό. Ένα ενθαρρυντικό στοιχείο ήταν το γεγονός ότι οι γυναίκες είχαν κατά το μεγαλύτερο μέρος, την συμπαράσταση του συζύγου τους στην προσπάθεια τους να θηλάσουν.

Στην ερώτηση μας, για την ποιοτική ανωτερότητα του μητρικού γάλακτος σε σχέση με το βιομηχανικό η απάντηση ήταν η ίδια απ' όλον τον πληθυσμό που ερωτήθηκε. Όλες οι γυναίκες παραδέχονται την ανωτερότητα του μητρικού γάλακτος, ενώ είναι πληροφορημένες σχετικά με τα πλεονεκτήματα που προσφέρει ο μητρικός θηλασμός τόσο για τη μητέρα όσο και για το βρέφος.

Σε ερώτηση μας, για το τι αρνητικό μπορεί να προκαλέσει ο μητρικός θηλασμός στη μητέρα, ένα ποσοστό (44%) πιστεύει ότι ο θηλασμός χαλάει το στήθος της, παρ' όλα αυτά είναι ενθαρρυντικό ότι οι γυναίκες δεν εμποδίζονται από την πεποίθηση αυτή, να θηλάσουν. Πολλές μητέρες είχαν προμηθευτεί

μπιμπερό ήδη πριν τον τοκετό σε περίπτωση που δεν είχαν επαρκή ποσότητα γάλακτος για να θηλάσουν. Και ένα πολύ μικρότερο ποσοστό σε περίπτωση άρνησης τους να θηλάσουν το βρέφος.

Σε ερώτηση μας, σχετικά με τη διατροφή της θηλάζουσας μητέρας διαπιστώσαμε ότι οι περισσότερες δεν είχαν τις σωστές πληροφορίες όσον αφορά την ποσότητα και την ποιότητα του φαγητού που πρέπει να καταναλώνει η μητέρα κατά τη διάρκεια του θηλασμού.

Στην ερώτηση μας, για το αν θα πρέπει να δίδονται πιπίλες σε βρέφη που θηλάζουν ένα 15% απάντησε ότι δεν πρέπει να δίδονται, ενώ το 39% δεν γνώριζε. Τέλος, οι γυναίκες εμφανίζονται υπέρ στο να ξεκινάει ο θηλασμός αμέσως μετά τον τοκετό με ένα μηδαμινό ποσοστό να μην θέλει. Ο απογαλακτισμός στις περισσότερες των περιπτώσεων έγινε χωρίς φάρμακα. Το 85% των μητέρων εξέφρασαν την έντονη επιθυμία τους να είχαν συνεχίσει τον θηλασμό για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, που όμως εξαιτίας διάφορων προβλημάτων υγείας του βρέφους ή της μητέρας διήρκεσε μικρό χρονικό διάστημα.

Σε γενικές γραμμές, πιστεύεται ότι το Μαιευτήριο δίνει τις σωστές κατευθύνσεις και απαντά στις απορίες της νέας μητέρας όσον αφορά τη διαδικασία του θηλασμού.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- ✓ Λέτσας: Α. Μακεδονία, 1953
- ✓ Χρυσανθακόπουλου Β.: An analysis of rituals surrounding birth in Modern Greece, Oxford, 1984.
- ✓ Σκανδάλης Κ. - Κοντογιάννη Ε.: Ηπειρωτική Εστία, 1983.
- ✓ Μακρής Κ.: Κοζάνη, Μακεδονία, 1974.
- ✓ Campell J.K. 1964.
- ✓ Λουκάτος: Πληροφορίες από Λέσβο, Ήπειρο, Κρήτη.
- ✓ Μελίδου Κεφαλά Ν. 1983
- ✓ Οικονομόπουλος Χ.Θ.: Ο Θηλασμός στην Ελλάδα κατά την Τουρκοκρατία.
- ✓ Breastfeeding The best Investment World Breastfeeding Week 1998 UNICEF.
- ✓ World Breastfeeding Week 1-7 August 1998
- ✓ Breastfeeding The Best Investment WABA.
- ✓ Frank DA, Wirtz SJ, Soreson JR and Heeren T. Commercial discharge packs and breastfeeding counselling: effects on infant-feeding practices in a randomized trial. Pediatrics 1987; 80:845-854.
- ✓ Perez-Escamilla R. Pollitt E. Lonnerdal B. Lonnerdal B. and Dewey KG. Infant feeding policies in maternity wards and their effect on breastfeeding success: an analytical overview. Am J Public Health 1994; 84:89-97.
- ✓ The International Code of Marketing of Breastmilk Substitutes, WHO, Geneva 1981.
- ✓ World Health Assembly resolution 47.5, 1994.
- ✓ World Health Assembly resolution 47.15 1996.
- ✓ Committee on the Medical Aspects of Food Policy. Weaning and the Weaning Diet. HMSO, 1994.

- ✓ Textbook of Pediatric Nutrition, Third Edition Donald S. McLaren, Neville R. Belton, Antony Williams, Low Birthweight infants. Use of the human milk.
- ✓ Breastfeeding: a guide for the medical profession, Fourth Edition 1994 R.A. Lawrence – Supplementation of mother's own or pooled human milk.
- ✓ Raiha NCR Protein fortification of human milk for feeding preterm infants.
- ✓ Lucas A., Fentrell M.S., Morley R. Et al, Randomized outcome trial of the human milk fortification and developmental outcome in preterm infants.
- ✓ Schanler R.J., Human milk fortification for preterm infants Am. J. Clin. Nutr. 1996:64.249.50.
- ✓ BREASTMILK: A WORLD RESOURCE, Andrew Radford, Baby Milk Action, Cambridge, 1995.
- ✓ THE ECOLOGICAL IMPACT OF BOTTLE-FEEDING, Andrew Radford, Baby Milk Action, Cambridge, 1995.
- ✓ THE POLITICS OF BREASTFEEDING, Gabrielle Palmer, Pandora Press, London, 1988.
- ✓ FIGHTING FOR INFANT SURVIVAL, Information Kit On The Promotion, Protection And Support Breastfeeding, IBFAN, 1989.
- ✓ "INFANT FEEDING, THE PHYSIOLOGICAL BASIS" ed. James Akre, Bulletin of WHO, supplement to vol.67. 1989.
- ✓ INTERNATIONAL CODE OF MARKETING OF BREASTMILK SUBSTITUTES, World Health Organization/UNICEF, Geneva, 1981.
- ✓ PROTECTING INFANT HEALTH. A HEALTH WORKER'S GUIDE TO THE INTERNATIONAL CODE, IOCU/IBFAN, Penang, 1990.
- ✓ BREASTFEEDING IN A POLLUTED WORLD: UNCERTAIN RISKS, CLEAR BENEFITS, John

- W. Frank and Jack Newman, Canadian Medical Association Journal 1993: 149(1) : 33-37.
- ✓ Bydlowski M., 1987, "L' apres naissance", Editions Medicine et Hygien, Geneve.
  - ✓ Charvet F., 1980, "Desir d'enfant, refus d'enfant", Stock Pernord.
  - ✓ David M., 1992, "L'importance de la relation entre mere et enfant", Editions Medecine.
  - ✓ Marshall K., 1997, Early bonding may have long-term effects on mother-child relationships, The Baby-Friendly Hospital Initiative Newsletter.
  - ✓ Laurence R., 1995, "Breastfeeding: A guide for the medical profession" fifth edition.
  - ✓ Ζάχου Θ., 1996, "Μητρικός Θηλασμός", Νεογνολογία, Χ. Κωστάλος, Τόμος Α' σελ. 217-236.