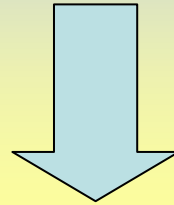


ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΒΡΕΦΟΥΣ- ΝΗΠΙΟΥ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πρώτοι 12 μήνες της ζωής



Περίοδος ταχείας σωματικής ανάπτυξης
(τριπλασιασμός ΒΣ)

Η **ΣΩΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ** εξασφαλίζει
την
ΑΝΑΠΤΥΞΗ και **ΥΓΕΙΑ** του παιδιού.

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΩΝ ΤΡΟΦΩΝ

ΔΟΜΙΚΑ: Πρωτεΐνες → αύξηση και αναγέννηση των ιστών

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ: { Υδατ/κες → ταχεία θερμιδική απόδοση
Λίπη → υψηλή θερμιδική απόδοση

ΑΛΛΑ: Βιταμίνες, μέταλλα, ιχνοστοιχεία → λειτουργίες άμυνας...

ΘΕΡΜΙΔΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ

1 gr υδατάνθρακα → 4 Kcal. Καλύπτουν 50-60% των θερμίδων

1 gr λίπους → 9 Kcal. Καλύπτουν 30% των ημερ.θερμίδων

1 gr πρωτεΐνης → 4 Kcal. Αποτελούν 10- 15% των θερμίδων

Ημερήσιες ανάγκες	0 έως 0,5 χρ.	0,5 έως 1 χρ.
Ενέργεια Kcal/Kg/H	115	105
Πρωτεΐνες gr/Kg/H	2,2	2,0

ΣΤΑΔΙΑ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

- **Α΄ΒΡΕΦΙΚΟ:** Αποκλειστική διατροφή με γάλα
- **ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ:** Γάλα και στερεές τροφές
- **ΝΗΠΙΑΚΟ:** Προσαρμογή στη διατροφή του παιδιού
- **ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΟ- ΣΧΟΛΙΚΟ:** Διατροφή παιδιού, προσαρμογή στο σχολικό πρόγραμμα
- **ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΕΦΗΒΟΥ:** Αυξημένες διατροφικές ανάγκες, ιδιαιτερότητες...
- **ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΕΝΗΛΙΚΑ**

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕ:

- Ωρίμανση ΚΝΣ
- Διαβατότητα εντερικού βλεννογόνου
- Επάρκεια ενζύμων
- Επάρκεια νεφρικής λειτουργίας

ΝΕΟΓΝΟ ΚΑΙ ΒΡΕΦΟΣ (0 ΕΩΣ 6 ΜΗΝΩΝ)

Νεογνό και βρέφος έως 6μ. τρέφονται αποκλειστικά με γάλα

- ΜΘ
- Ξένο γάλα σε μορφή σκόνης (formula)
- Συνδυασμός των παραπάνω

1.ΜΗΤΡΙΚΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ

Ιδανικός για 0 – 1 χρ.

Πλήρης κάλυψη σε θρεπτικά συστατικά εκτός Fe, και βιταμίνης D

ΣΥΣΤΑΣΗ:87% νερό

13% στερεά συστατικά (πρωτεΐνες, λίπη, υδατάνθρακες
βιταμίνες, άλατα, ορμόνες, ιχνοστοιχεία, ένζυμα)

1. ΠΡΩΤΕΙΝΕΣ: 1,3 gr/dl

- Ομάδα πρωτεϊνών καζεΐνης, 40%
- Ομάδα πρωτεϊνών του ορού, 60%
(α λακταλβουμίνη, λακτοφερίνη, λυσοζύμη, IgA)
- Μη πρωτεϊνικό κλάσμα
(γλουταμίνη, ταυρίνη, καρνιτίνη, νουκλεϊκά οξέα)

2. ΛΙΠΗ: 4,2 gr/dl

Ακόρεστα λιπαρά οξέα + ω-3, ω-6 + λιπάση
(καλή λειτουργία κυτταρικών μεμβρανών, εγκέφαλου,
οπτική οξύτητα)

3. ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ: 7,2 gr/dl.

Λακτόζη κυρίως. Συμβολή στην ελάττωση του εντερικού PH

4. Ca/P =2,4 /1

5. 0,07 mg Fe / dl. Καλή βιοδιαθεσιμότητα

Θερμιδική απόδοση: 67 – 70 Kcal / 100 ml

2.ΣΥΣΤΑΣΗ ΞΕΝΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ

Γάλατα 1ης βρεφικής ηλικίας:

Αφαιρείται ζωικό λίπος, προστίθεται φυτικό, εμπλουτισμός με αμινοξέα, βιταμίνες, νουκλεϊκά οξέα, ω-3 λιπαρά οξέα, σίδηρο. Καινούργια σύσταση για μείωση θερμίδων: 65Kcal/100ml

- Πρωτεΐνες: Καζεΐνη/ ορολευκωματίνη: 40/60
1,5 gr /100 ml
- Λίπη: πολυακόρεστα ω-3, ω-6 λιπαρά οξέα
3,3 gr /100 ml
- Υδατάνθρακες: λακτόζη, μαλτοδεξτρίνη
7,5 gr /100 ml
- Ca / P =1,2 / 1
- Fe=0,5-1 mg/dl

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:

Βρέφος 4 μηνών, Β.Σ:5,5 kg

Γεύματα: 6 -7 / Η, από 150 -180 ml = 900 ml

Λαμβάνει: 13,5 gr πρωτεΐνης

29,7 gr λίπους

67,5 gr υδατ/κων



620 Kcal / Η

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

1 εβδ. ζωής → 60-90 ml/γεύμα, 6-9 γεύματα/ Η

1 χρ. ζωής → 4-5 γεύματα /Η

ΣΥΧΝΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

- Δίνω νερό;
- Δίνω τσάι;
- Χορηγώ βιταμίνη D; Ημερήσιες ανάγκες 2000IU
Aquasol (1 -2 σταγ/Η),παρέχουν 320-640 IU
- Δίνω fe;
- Χορηγώ βιταμίνη K; απαραίτητως

1mg (im) εφάπαξ

per os

- Πόσα γεύματα χορηγώ;

- Δίνω μέλι;

- Συντήρηση γάλακτος :

α) ΜΘ: 24h στο ψυγείο, 1m σε κατάψυξη

β) Formula:κατανάλωση μέσα σε 1h από την παρασκευή

ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΒΡΕΦΟΥΣ 6μ – 1χρ

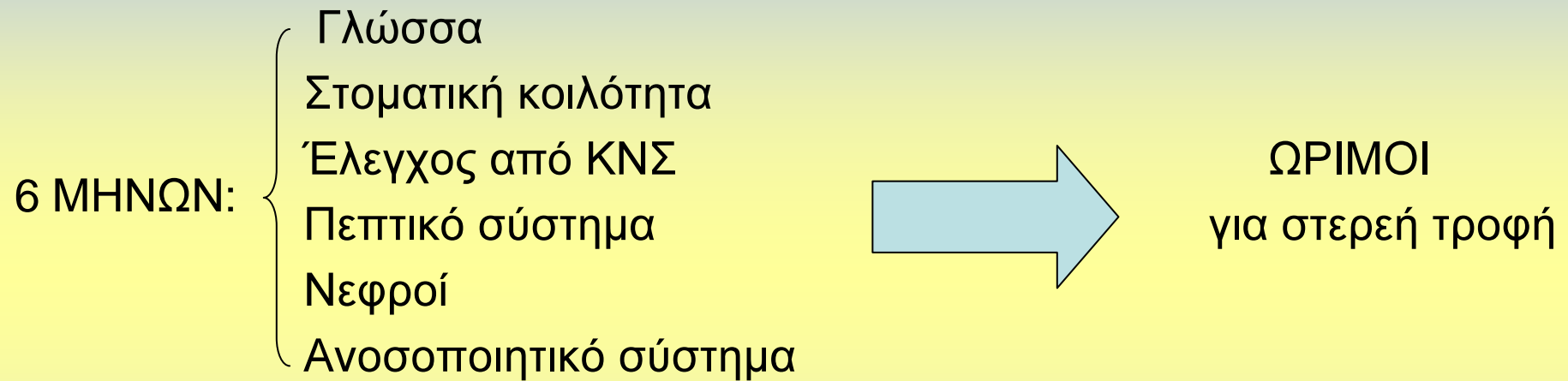
- Γάλα
- Εισαγωγή στερεών τροφών

1. Γάλα { ΜΘ
formula 2^{ης} βρεφικής ηλικίας

ΓΑΛΑΤΑ 2^{ης} ΒΡΕΦΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

- **Θερμιδική απόδοση:** 65 -67 Kcal /100 ml
- **Πρωτεΐνες:** 1,5 – 1,6 gr /100ml
- **Λίπη:** 3,3gr /100 ml
- **Υδατ/κες:** λακτόζη, μαλτοδεξτρίνη, 7,7 -7,9 gr /100ml
- **Ca / P = 1,9/1**
- **Fe:** 0,8 mgr /dl
- **MCTs:** 18% των λιπαρών οξέων για καλή γαστρική κένωση
- **Καλή ωσμωτικότητα:** αποφεύγονται οι διάρροιες
- **Προβιοτικά:** υγιής εντερική χλωρίδα

2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΤΡΟΦΩΝ



ΣΕΙΡΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΤΡΟΦΩΝ

- **6^{ος} - 7^{ος} μήνας:** κρέμα ρυζάλευρο
λαχανικά (πατάτα, κολοκύθι, καρότο)
φρούτα (μήλο, αχλάδι)
κότα, κόκκινο κρέας (μοσχάρι, αρνί)
- **8^{ος} μήνας :** δημητριακά, ζυμαρικά, τυρί, γιαούρτι
- **9^{ος} μήνας:** κρόκος αυγού
- **10^{ος} μήνας:** ψάρι

ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1). Σε τι μορφή είναι το τρόφιμο;

Αρχικά σε μορφή πουρέ. Από 9-10^ο μήνα μικρά κομμάτια

ΠΡΟΣΟΧΗ: όχι κομμάτια ωμών λαχανικών → κίνδυνος πνιγμονής

2). Τι ποσότητα τροφίμου δίνω;

1-2 κ.σ από το νέο τρόφιμο

ΔΕΝ ΠΙΕΖΩ. Αποστροφή του κεφαλιού → STOP

3). Κάθε πότε εισάγω νέο τρόφιμο;

Ένα τρόφιμο τη φορά, κάθε 4-5 ημέρες, για τον έλεγχο πιθανών αντιδράσεων

4). Δίνω νερό;

Μετά τον 6^ο μ. χορηγώ νερό

5). Προσθέτω αλάτι στο φαγητό;

Όχι μέχρι τον 1^ο χρόνο. Ναι στη χρήση ελαιόλαδου, λεμονιού

6). Δίνω χυμούς φρούτων;

Προτιμώ φρέσκα φρούτα

Κίνδυνος τερηδόνας, οσμωτικής διάρροιας (όχι > 4-6 oz/d)

7). Χρήση αγελαδινού γάλακτος στο μαγείρεμα;

Ναι σε μικρές ποσότητες.

ΠΡΟΣΟΧΗ σε Α.Γ.Α

8). Δίνω light προϊόντα;

Μέχρι τα 2χρ. Όχι

9). Μπορώ να χορηγήσω γάλα κατσικάς;

ΔΕΝ είναι ασφαλές σε Α.Γ.Α

Μικρή περιεκτικότητα σε φυλλικό οξύ

**10). Τι είναι η λεπτή άσπρη μεμβράνη στο στόμα
μετά τη λήψη γάλακτος;**

Δεν είναι μυκητίαση, δεν πονάει,

Δε χρειάζεται αγωγή

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Βρέφος 8μ.

- Πρωινό: γάλα (formula No 2)
- Δεκατιανό: φρούτα εποχής σε μορφή πουρέ
- Μεσημεριανό: χορτόσουπα (πατάτα, κολοκύθι, καρότο)
κρέας (μοσχάρι, κοτόπουλο, αρνάκι)
ζυμαρικά
- Απογευματινό: κρέμα δημητριακών / γιαούρτι
χορτόσουπα / τραχανάς
- Βραδινό: γάλα

ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΗΛΙΚΙΑΣ > 1ΧΡ.

Γάλα:

- Σκόνη (formula No 3)
- Υψηλής παστερίωσης αγελαδινό γάλα
- Νωπό, φρέσκο γάλα αγελάδας

Πλεονεκτήματα vs. μειονεκτήματα

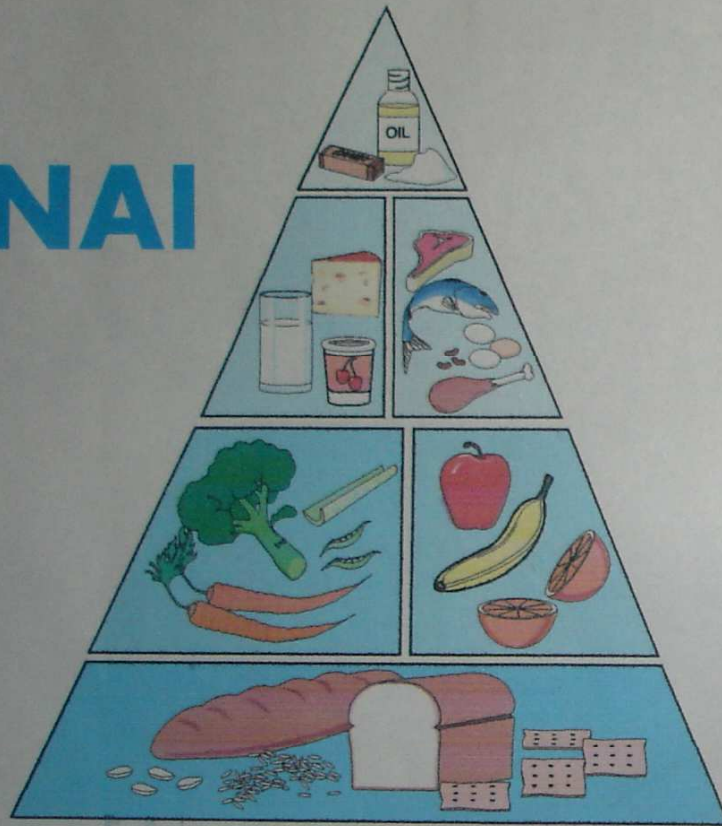
Συμμετοχή στα γεύματα της οικογένειας.

Απόκτηση σωστών διατροφικών συνηθειών

Πυραμίδα **ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ**

ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

ΝΑΙ



**στη σωστή
διατροφή**

ΟΧΙ



**στα
σκουπίδια**

ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

- **Πόσο γάλα πρέπει να πίνει;**
Όχι $< 500 \text{ ml} / \text{H}$
- **Πιθανά αλλεργιογόνα φρούτα στη διατροφή**
Πορτοκάλι, φράουλα $> 1 \text{ χρ.}$
- **Προσφέρω ξηρούς καρπούς;**
Όχι $< 2 \text{ χρ.}$, κίνδυνος πνιγμονής

- Τι ποσότητες φρούτων, λαχανικών πρέπει να τρώει;

ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ: 2-3 μερίδες/ Η { 250ml γάλα
175 γρ γιαούρτι
50 γρ τυρί

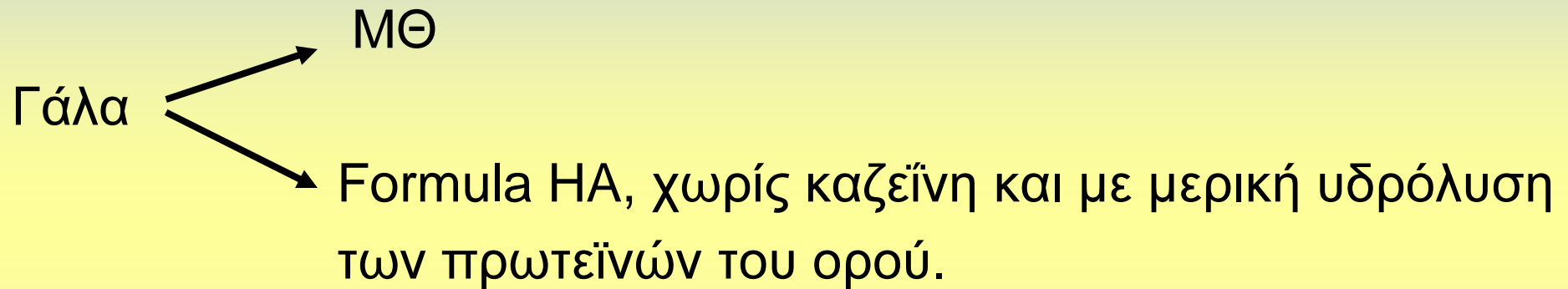
ΚΡΕΑΣ: 2-4 μερίδες, 50 -70γρ/μερ. (κρέας, κότα, ψάρι, αυγό, όσπρια)

ΦΡΟΥΤΑ: 2-4 μερίδες

ΛΑΧΑΝΙΚΑ: 3 -5 μερίδες

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

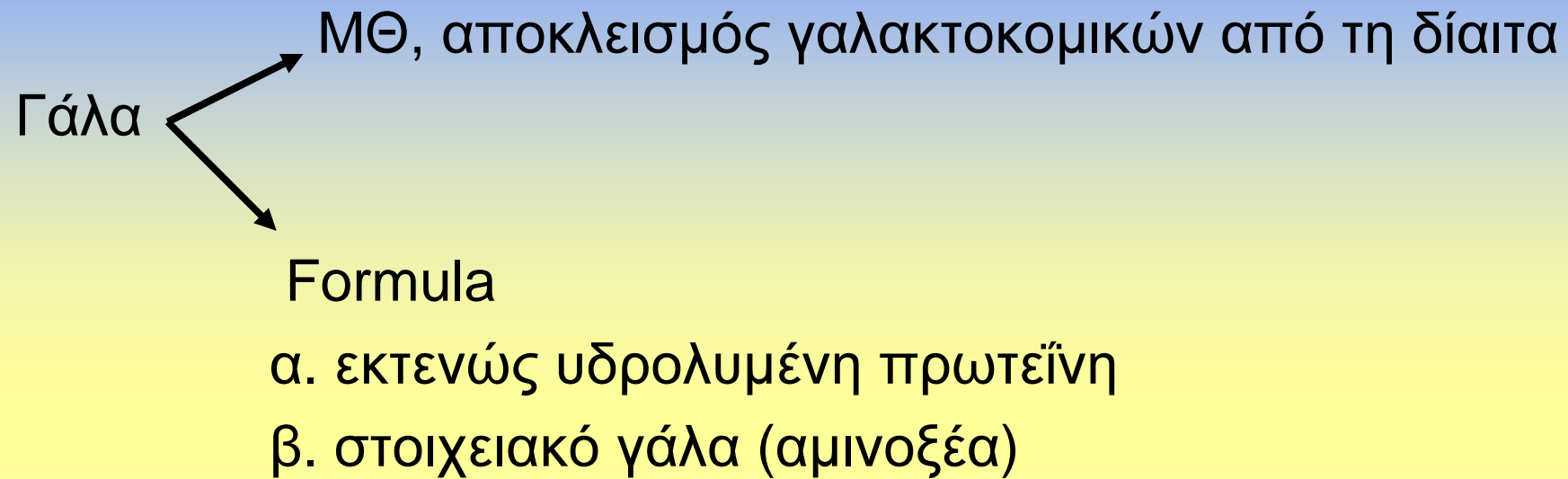
1. Οικογενειακό ιστορικό ατοπίας – αδελφός με Α.Γ.Α



Στερεές τροφές: όχι νωρίτερα από τους 6μ.

Γιαούρτι – τυρί : όχι νωρίτερα από τον 1 χρ.

2. Αλλεργία στο γάλα αγελάδας



Πλεονεκτήματα vs. μειονεκτήματα

Εισαγωγή στερεών τροφών: τον 6^ο μ.

Εισαγωγή γαλακτοκομικών: μετά από πρόκληση (1^{ος} ή 2^{ος} χρ.)

ΓΑΛΑΤΑ ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗΣ ΥΔΡΟΛΥΣΗΣ

Ενδείξεις:

- Α.Γ.Α
- Ηωσινοφιλική οισοφαγίτιδα, γαστρίτιδα
- Δυσαπορρόφηση λόγω :ΙΦΝΕ, παγκρεατικής ανεπάρκειας, ηπατικής ανεπάρκειας

Αντενδείξεις:

- Βαριά Α.Γ.Α
- IgE – μεσολαβούμενη Α.Γ.Α
- Κνίδωση

Προβλήματα:

- Άσχημη γεύση
- Αυξημένη ωσμωτικότητα
- Αυξημένο κόστος

ΣΤΟΙΧΕΙΑΚΑ ΓΑΛΑΤΑ

Γάλατα με 100% ελεύθερα αμινοξέα

Ελεύθερα λακτόζης, γλουτένης, σουκρόζης

Ενδείξεις:

- Βαριά Α.Γ.Α, IgE- μεσολαβούμενη Α.Γ.Α
- Κνίδωση
- Μη ανταπόκριση σε εκτενώς υδρολυμένα γάλατα
- Σύνδρομο βραχέος εντέρου
- Νόσος Crohn με εκτεταμένες βλάβες εντέρου
- Εντερικά συρίγγια

3. Δυσανεξία στη λακτόζη

Πρωτοπαθής: σχετική ή απόλυτη απουσία λακτάσης
σπάνια < 2 -3 χρ.

Δευτεροπαθής: βλάβη του βλεννογόνου του λεπτού εντέρου
οξεία γαστρεντερίτιδα
επίμονη διάρροια
υπερανάπτυξη εντερικής χλωρίδας
Χ/Θ

Κλινική εικόνα: κοιλιακό άλγος, διάρροια, ναυτία, μετεωρισμός.

Θεραπεία: γάλα ελεύθερο λακτόζης FL (μαλτοδεξτρίνη 100%)
γιαούρτι, ώριμα τυριά
λακτάση σε caps
γάλα που έχει υποστεί διάσπαση λακτόζης
συμπλήρωμα Ca.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όχι χορήγηση για μεγάλο χρονικό διάστημα.
Όχι σε Α.Γ.Α

4. Αναγωγές, ήπια και μέτρια ΓΟΠ:

Γάλατα AR με άμυλο καλαμποκιού / χαρούπι ως πηκτικό μέσο
υψηλή περιεκτικότητα σε καζεΐνη
MCTs

Αποτέλεσμα: ταχεία γαστρική κένωση

Ενδείξεις: Πολλαπλοί έμετοι, στασιμότητα βάρους

Αντενδείξεις: οισοφαγίτιδα, αναπνευστικά συμπτώματα Γ.Ο.Π

5. Δυσκοιλιότητα:

Γάλατα IT με κύριο υδατάνθρακα τη λακτόζη
ελαφρώς αυξημένη οσμωτικότητα
MCTs

Αποτέλεσμα: λίπανση των κοπράνων

Χρήση όχι > 7 ημέρες. Αναζήτηση άλλων αιτίων δυσκοιλιότητας

6. Κολλικοί:

Γάλατα AC με 40% λακτόζη

Διαβεβαίωση των γονέων για την καλοήθη φύση τους

Αναζήτηση άλλων και πιθανών άλλων αιτίων

ΜΙΑ ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ...

ΓΑΛΑ	ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΕΤΟΙΜΟ ΓΑΛΑ(L)	ΚΟΣΤΟΣ
Formula N 1	900 gr	6 lit 6-7 ημέρες	26 €
Formula N 2	900 gr	6 lit 10-12 ημέρες	19 €
Σκόνη N 3	400 gr	2,5 lit 5 ημέρες	9 €
Υψηλής παστερίωσης	1lit	2 ημέρες	1,67 €
Φρέσκο γάλα αγελάδας	1 lit	2 ημέρες	1,35 €

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

ΝΑΙ στη σωστή διατροφή

ΠΡΟΣΟΧΗ στην ποιότητα και στην ποσότητα

ΠΡΟΣΟΧΗ στην παχυσαρκία

Η τροφή είναι το φάρμακο σου

ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Μαλακά, Παιδιατρική
- Nelson, Textbook
- 2^η Συνάντηση «παιδί και υγεία».
Λαγός Παναγιώτης Υφηγητής ΠΔ. Αθήνα 2002
- www.aap.org
- www.homemade-babyfood