

Ο ρόλος των χυμών φρούτων στη διαίτα των παιδιών.

Μαρία Φωτουλάκη
Καθηγήτρια Παιδιατρικής-
Παιδιατρικής Γαστρεντερολογίας
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης

Χυμοί φρούτων

- Από παλιά, ήταν στην πρακτική των παιδιάτρων κατά την περίοδο εισαγωγής στερεών τροφών στη διατροφή του φυσιολογικού βρέφους να συστήνουν την λήψη κάποιου χυμού, συνήθως από πορτοκάλι ως πηγή βιταμίνης C, ή ως μεταβατικό μέσο για την αποδοχή των γεύσεων των άλλων τροφών που θα ακολουθούσαν.

Χυμοί φρούτων-οφέλη

- Φυσική πηγή βιταμινών
- Η βιταμίνη C και τα φλαβονοειδή στο χυμό μπορεί να έχουν ωφέλιμες μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία, όπως η μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου και καρδιακών παθήσεων.
- Τα ποτά που περιέχουν ασκορβικό οξύ που καταναλώνεται ταυτόχρονα με τα τρόφιμα μπορούν να αυξήσουν την απορρόφηση σιδήρου κατά δύο φορές, που μπορεί να είναι σημαντική για τα παιδιά που καταναλώνουν δίαιτες με χαμηλή βιοδιαθεσιμότητα σιδήρου.

ορισμοί

- **χυμός φρούτων:** να είναι 100% χυμός από φρούτα.
- Για τους χυμούς που έχουν ανασυσταθεί από το συμπυκνωμένο χυμό, η ετικέτα πρέπει να αναφέρει ότι το προϊόν προέρχεται από ανασύσταση.
- *Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ*

ορισμοί

- Αν περιέχεται λιγότερο από 100% χυμός φρούτων πρέπει να αναφέρεται το ποσοστό του και να χαρακτηρίζεται με έναν περιγραφικό όρο, όπως "ποτό", «ρόφημα» ή "κοκτέιλ".
- Συνήθως περιέχουν μεταξύ 10% και 99% χυμό και προστίθενται γλυκαντικά, γεύσεις, και μερικές φορές βιταμίνη C ή ασβέστιο.
- Τα συστατικά αυτά πρέπει να αναγράφονται στην ετικέτα.

Σύσταση χυμών

- Το νερό είναι το κυρίαρχο συστατικό του χυμού φρούτων.
- Οι υδατάνθρακες, συμπεριλαμβανομένης της σακχαρόζης (σουκρόζη), της φρουκτόζης, της γλυκόζης και της σορβιτόλης, είναι τα πιο διαδεδομένα θρεπτικά συστατικά στον χυμό.
- Η συγκέντρωση υδατανθράκων κυμαίνεται από 11 g% (0,44 kcal / mL) έως > 16 g% (0,64 kcal / mL). (Το ανθρώπινο γάλα και τα τυποποιημένα παρασκευάσματα για βρέφη περιέχουν υδατάνθρακες 7 g%).

σύσταση

- Ο χυμός περιέχει μια μικρή ποσότητα πρωτεϊνών και μετάλλων.
- Μερικοί χυμοί έχουν φυσικά υψηλές περιεκτικότητες σε κάλιο, βιταμίνη Α και βιταμίνη C.
- Επιπλέον, κάποιοι χυμοί και χυμοί είναι εμπλουτισμένοι με βιταμίνη C, Ca και βιταμίνη D.

Σύσταση

- **δεν περιέχονται φυτικές ίνες**
- Η συγκέντρωση φθορίου ποικίλει ανάλογα με την περιεκτικότητα σε φθόριο του νερού που χρησιμοποιείται για την ανασύσταση του χυμού.

Χυμοί για βρέφη

- δεν περιέχουν θειώδη άλατα ή προστιθέμενα σάκχαρα
- Οι γονείς χρησιμοποιούν συχνά αραιωμένους χυμούς για τη θεραπεία της δυσκοιλιότητας ή για την παροχή συμπληρωματικών υγρών σε βρέφη (αλλά και παιδιά).

- 50% των ημερήσιων αναγκών σε φρούτα λαμβάνονται ως χυμοί στις ηλικίες 2-18 χρόνων



Υπάρχουν συνέπειες?

- Ελαττωμένη πρόσληψη φυτικών ινών
- Διαταραχές θρέψης: υποθρεψία- παχυσαρκία
- Τερηδόνα
- Μεταβολικό σύνδρομο

- [J Pediatr Gastroenterol Nutr.](#) 2017 Dec;65(6):681-696. doi: 10.1097/MPG.0000000000001733.
- **Sugar in Infants, Children and Adolescents: A Position Paper of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition.**
- [Fidler Mis N¹](#), [Braegger C²](#), [Bronsky J³](#), [Campoy C⁴](#), [Domellöf M⁵](#), [Embleton ND⁶](#), [Hojsak I⁷](#), [Hulst J⁸](#), [Indrio F⁹](#), [Lapillonne A^{10,11}](#), [Mihatsch W¹²](#), [Molgaard C¹³](#), [Vora R¹⁴](#), [Fewtrell M¹⁵](#); [ESPGHAN Committee on Nutrition:](#)

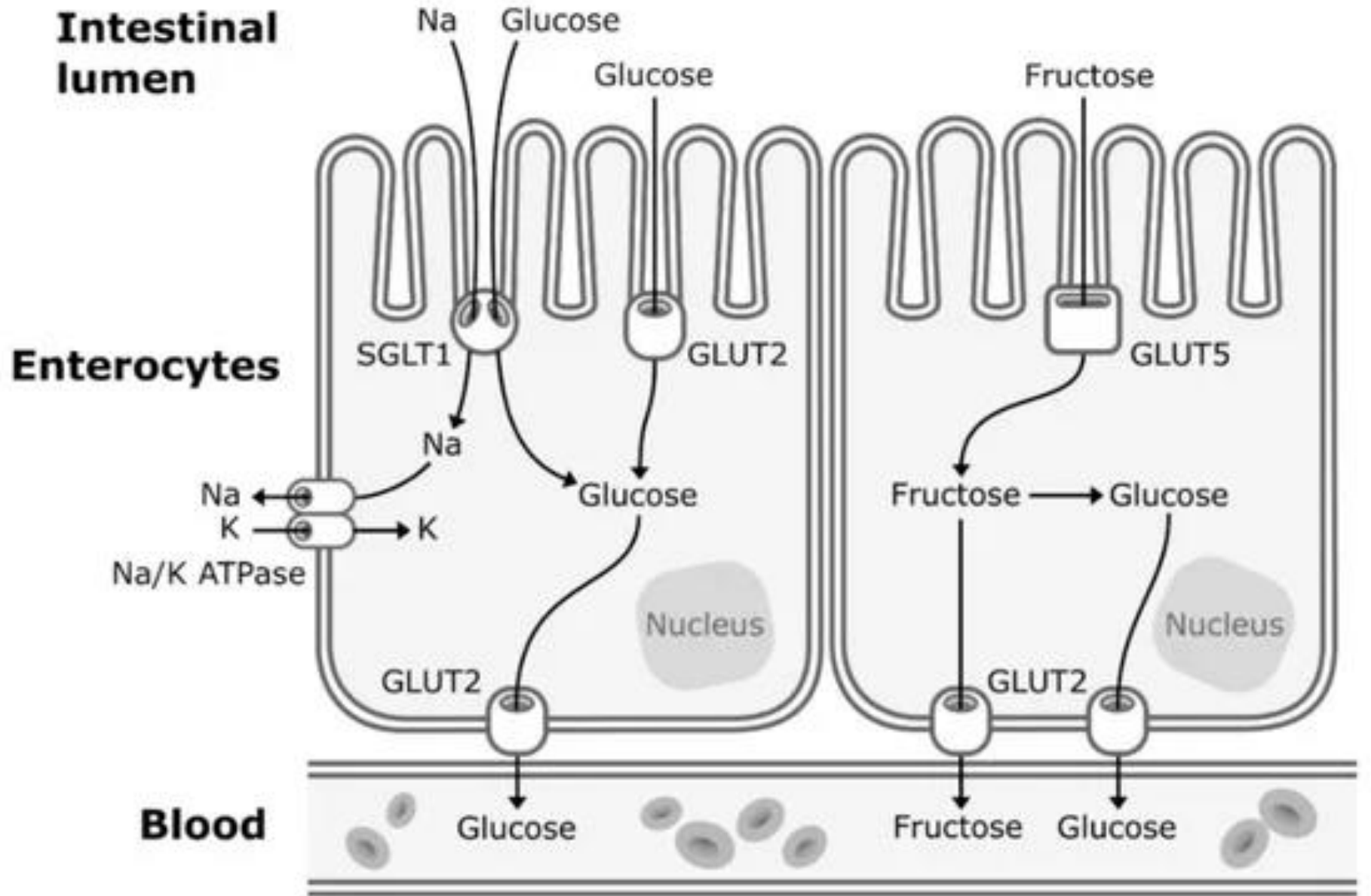
Υδατανθράκες

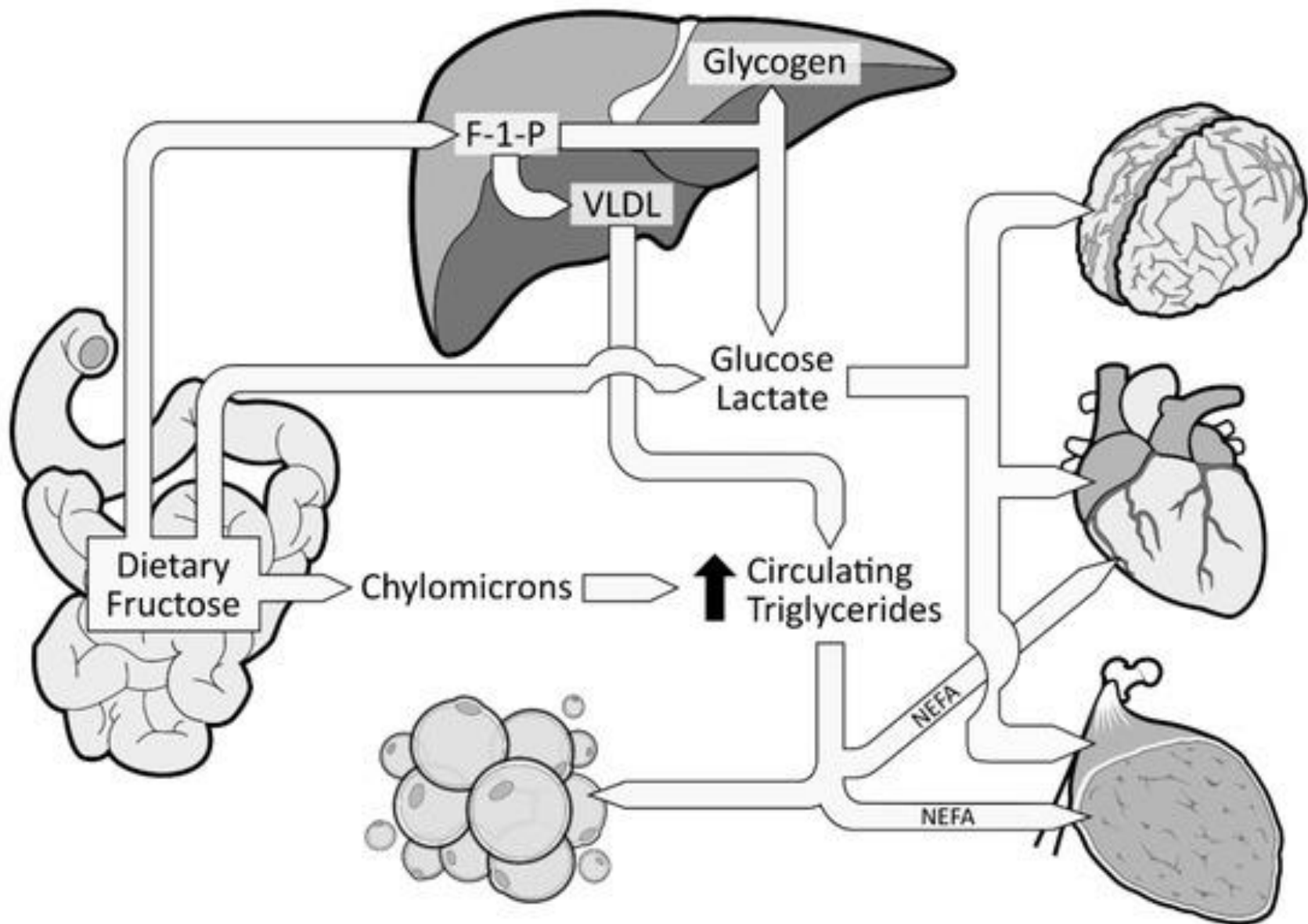
- **Φυσικοί υδατάνθρακες:** αυτοί που περιέχονται σε φρούτα, λαχανικά, μερικά δημητριακά όταν καταναλώνονται ολόκληρα
- **Ελεύθερα σάκχαρα:** όλοι οι μονοσακχαρίτες ή διασακχαρίτες που προστίθενται σε τροφές και αυτοί που βρίσκονται σε σιρόπια, χυμούς φρούτων φυσικούς όσο και από ανασύσταση

- [Nutrients](#). 2019 May 2;11(5). pii: E1006. doi: 10.3390/nu11051006.
- **Are Fruit Juices Healthier Than Sugar-Sweetened Beverages? A Review.**
- [Pepin A](#)¹, [Stanhope KL](#)², [Imbeault P](#)^{3,4}

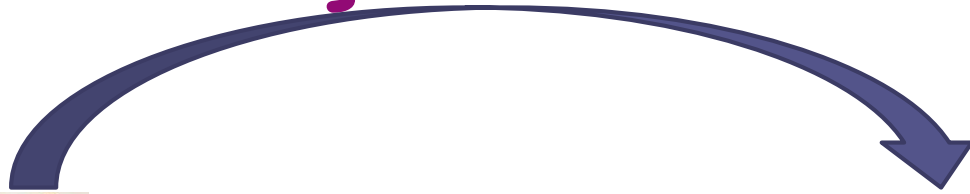
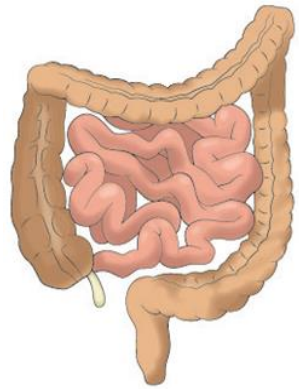
υδατάνθρακες από χυμούς

- Γλυκόζη
- Φρουκτόζη
- Σουκρόζη: γλυκόζη και φρουκτόζη (σουκράση)
- Σορβιτόλη





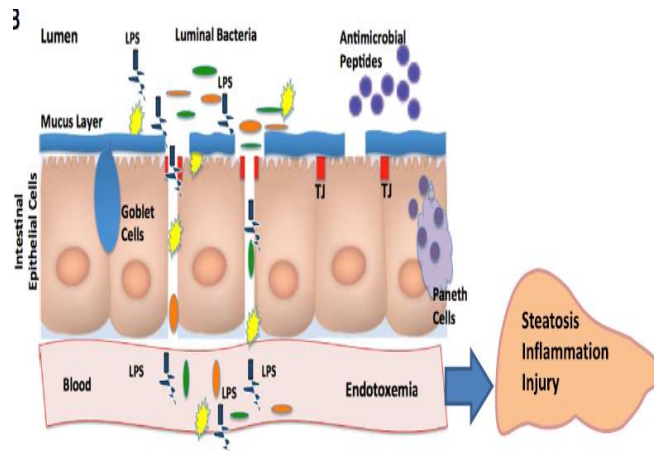
Παθογένεια μη αλκοολικής στεατοηπατίτιδας



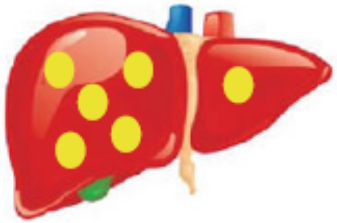
Δίαιτα υψηλή σε λιπαρά & φρουκτόζη



Παχυσαρκία

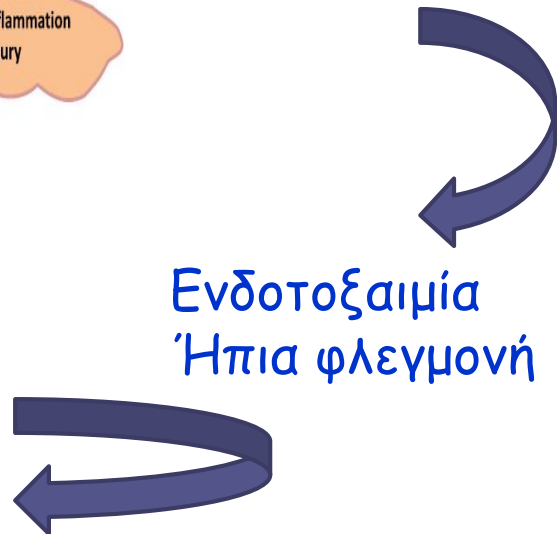


- Διαταραχές στη μικροχλωρίδα του εντέρου
- Διαταραχές στην εντερική διαπερατότητα



ΜΑΛΝΗ

Ενδοτοξαιμία
Ήπια φλεγμονή



Διάρροια των νηπίων

- Καλοήθης κατάσταση που ανταποκρίνεται στη μείωση των χυμών (φρουκτόζη, σορβιτόλη)
- Διάρροια
- Μετεωρισμός
- Κοιλιακός πόνος

- Fruit Juice in Infants, Children, and Adolescents: Current Recommendations.
- Heyman MB, Abrams SA; SECTION ON GASTROENTEROLOGY, HEPATOLOGY, AND NUTRITION; COMMITTEE ON NUTRITION.
- Pediatrics. 2017 Jun;139(6). pii: e20170967. doi: 10.1542/peds.2017-0967

Συμπεράσματα

- Ο χυμός φρούτων δεν προσφέρει διατροφικά οφέλη για βρέφη ηλικίας κάτω του 1 έτους.
- Ο χυμός φρούτων δεν προσφέρει διατροφικά οφέλη σε σύγκριση με ολόκληρο το φρούτο για βρέφη και παιδιά και δεν έχει ουσιώδη ρόλο στην υγιή, ισορροπημένη διαίτα των παιδιών.

συμπεράσματα

- 100% φρέσκος ή ανασυσταθείς χυμός φρούτων μπορεί να είναι ένα υγιές μέρος της διατροφής παιδιών ηλικίας άνω του ενός έτους όταν καταναλώνεται ως μέρος μιας ισορροπημένης διατροφής.
- Τα ποτά φρούτων, ωστόσο, δεν είναι θρεπτικά ισοδύναμα με τους χυμούς φρούτων.
- Ο χυμός δεν είναι κατάλληλος για τη θεραπεία της αφυδάτωσης ή για τη διαχείριση της διάρροιας.

Συμπεράσματα

- Η υπερβολική κατανάλωση χυμού μπορεί να σχετίζεται με κακή θρέψη. (υποθρεψία ή παχυσαρκία)
- Η υπερβολική κατανάλωση χυμού σχετίζεται με διάρροια, μετεωρισμό, κοιλιακή διόγκωση και τερηδόνα.
- Τα μη παστεριωμένα προϊόντα χυμού μπορεί να περιέχουν παθογόνους παράγοντες και θα πρέπει να χορηγούνται στα παιδιά με προσοχή.

συμπεράσματα

- ποικιλία χυμών φρούτων, που παρέχονται σε κατάλληλες ποσότητες για την ηλικία ενός παιδιού, δεν είναι πιθανό να προκαλέσει σημαντικά κλινικά συμπτώματα.
- Οι χυμοί εμπλουτισμένοι με ασβέστιο παρέχουν μια βιοδιαθέσιμη πηγή ασβεστίου και συχνά βιταμίνη D, αλλά δεν διαθέτουν άλλα θρεπτικά συστατικά που υπάρχουν στο ανθρώπινο γάλα, τη βρεφική συνταγή ή το αγελαδινό γάλα.

Συστάσεις

- Ο χυμός δεν πρέπει να εισάγεται στη διατροφή των βρεφών πριν από την ηλικία των 12 μηνών, εκτός εάν υπάρχει κλινική ένδειξη.
- Η πρόσληψη χυμού πρέπει να περιορίζεται σε 100ml/Η σε νήπια ηλικίας 1 έως 3 ετών
100-150 ml/Η για παιδιά ηλικίας 4 έως 6 ετών.
- Για παιδιά ηλικίας 7 έως 18 ετών, η λήψη χυμού πρέπει να περιορίζεται σε 200ml/Η ή 1 φλιτζάνι από τα συνιστώμενα 2,5 φλιτζάνια μερίδες φρούτων την ημέρα.

συστάσεις

- Τα μικρά παιδιά δεν θα πρέπει να λαμβάνουν χυμό από φιάλες ή εύκολα μεταφερόμενες και καλύμματα που τους επιτρέπουν να καταναλώνουν εύκολα χυμό όλη την ημέρα.
- δεν πρέπει να λαμβάνουν χυμό κατά το βραδινό ύπνο.

- Τα παιδιά θα πρέπει να ενθαρρύνονται να τρώνε ολόκληρα φρούτα για την πρόσληψη ινών και του μεγαλύτερου χρόνου που χρειάζονται για τη πρόσληψη ίδια ποσότητας θερμίδων
- Ο χυμός γκρέιπφρουτ θα πρέπει να αποφεύγεται σε οποιοδήποτε παιδί παίρνει φάρμακα που μεταβολίζονται από το CYP3A4 .
- Κατά την αξιολόγηση των παιδιών με διαταραχές θρέψης, ο παιδίατρος θα πρέπει να καθορίσει την ποσότητα του χυμού που καταναλώνεται.

Συστάσεις

- Στην αξιολόγηση παιδιών με χρόνια διάρροια, υπερβολική μετεωρισμός, κοιλιακό άλγος και φούσκωμα, ο παιδίατρος θα πρέπει να καθορίσει την ποσότητα του χυμού που καταναλώνεται.
- Κατά την αξιολόγηση του κινδύνου τερηδόνας, οι παιδίατροι θα πρέπει να συζητούν συστηματικά τη σχέση μεταξύ χυμού φρούτων και οδοντικής τερηδόνας και να καθορίζουν την ποσότητα και τα μέσα κατανάλωσης χυμού.

- Οι παιδίατροι θα πρέπει να συζητούν συστηματικά τη χρήση χυμών φρούτων και ποτών φρούτων και θα πρέπει να εκπαιδεύουν τα μεγαλύτερα παιδιά, τους εφήβους και τους γονείς τους σχετικά με τις διαφορές μεταξύ των δύο.
- να υποστηρίζουν πολιτικές που αποσκοπούν στη μείωση της κατανάλωσης χυμών φρούτων και στην προώθηση της κατανάλωσης ολόκληρων φρούτων από μικρά παιδιά και μικρά παιδιά

- Pureed Fruit Pouches for Babies: Child Health Under Squeeze.
- **Koletzko B**, Lehmann Hirsch N, Jewell JM, Caroli M, Rodrigues Da Silva Breda J, **Weber M.**
- J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2018
Nov;67(5):561-563

- Κρίσιμη περίοδος για αποδοχή τεμαχισμένης τροφής
Απομύζηση όχι μάσηση
Υψηλή πυκνότητα θερμίδων
(45-95Kcal/100gr)
(αφαίρεση νερού και φυτικών ινών)
Πολύ γλυκιά γεύση









2^ο



**ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ
ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΟΛΟΓΙΑΣ
ΗΠΑΤΟΛΟΓΙΑΣ και
ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ**

“Παιδιατρική Γαστρεντερολογία,
Ηπατολογία και
Διατροφή στην Κλινική Πράξη”

Λήξη Προθεσμίας
Υποβολής Περιλήψεων

6 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

Λήξη Προθεσμίας
Προεγγραφών

10 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΟΛΟΓΙΑΣ
ΗΠΑΤΟΛΟΓΙΑΣ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

A. ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ 67, 15451, ΝΕΟ ΨΥΧΙΚΟ | T. 2106727533
W. www.helapghan.org | E. helapghan@gmail.com

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ



EVEREST TRAVEL & CONGRESSES

ΛΥΚΟΥΡΓΟΥ 14-16, 10559 ΑΘΗΝΑ | T. 2103249842, F. 2103242395
W. www.everesttravel.gr | E. conference@everesttravel.gr

www.helapghan.org.gr
18-20
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2019
ΣΕΝΟΔΟΧΕΙΟ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ PALACE
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

