

НУТРИЦІОЛОГІЯ **В СІМЕЙНІЙ МЕДИЦИНІ**

За редакцією д-ра мед. наук, професора Л. С. Бабінець

Навчальний посібник



Частина 2

СПЕЦІАЛІЗОВАНІ АСПЕКТИ

Міністерство охорони здоров'я України
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

НУТРИЦІОЛОГІЯ В СІМЕЙНІЙ МЕДИЦИНІ

Частина 2
СПЕЦІАЛІЗОВАНІ АСПЕКТИ

За редакцією проф. Л. С. Бабінець

Друге видання, стереотипне

Навчальний посібник

Львів
Видавництво «Магнолія 2006»
2024

піль;
ть;
івці;
жів;
гава;
піль;
ль;
ернопіль;
ів
ь;
;
піль;
;
к-Рівне;
іль;
піль;
д;
а

*Рекомендовано вченою радою Тернопільського національного медичного
університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
(протокол № 13 від 06.12.2022 р.)*

Рецензенти:

- Сидорчук Л. П.** – доктор медичних наук, професорка, завідувачка кафедри сімейної медицини Буковинського державного медичного університету МОЗ України
- Гребеник М. В.** – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри терапії та сімейної медицини ФПДО Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

H90 **Нутриціологія в сімейній медицині. Частина 2: Спеціалізовані аспекти навч.**
посібник / за редакцією проф. Л. С. Бабінець. – 2-е вид., стер. – Львів : «Магнолія
2006», 2024. – 348 с.

· ISBN 978-617-574-239-6

Навчальний посібник містить актуальну і сучасну інформацію щодо оцінки і корекції нутритивного статусу людини у сімейній (амбулаторній) медицині, щодо лікувальних, профілактичних і реабілітаційних можливостей у веденні пацієнтів з найбільш поширеними нозологіями з трофологічними порушеннями у загальнолікарській практиці. Автори сподіваються, що запропонована ними інформація щодо нутритивного статусу, а також алгоритми реабілітації згідно із сучасними вітчизняними та міжнародними рекомендаціями будуть цінними для практичної медицини.

Матеріали навчального посібника будуть цінними для навчання і клінічної практики широкого кола фахівців-практиків у галузі медицини – лікарів загальної практики-сімейних лікарів, терапевтів, гастроентерологів, ендокринологів, фізіотерапевтів, реабілітологів, спеціалістів фізичної реабілітаційної медицини, а також для науковців у цих галузях, для лікарів-інтернів і студентів старших курсів медичних вузів.

УДК 613.2:616.1/4(075.8)

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ

Проф. Андріюк Л.В., м. Львів;
проф. Бабінець Л.С., м. Тернопіль;
проф. Величко В.І., м. Одеса;
проф. Волошин О.І., м. Чернівці;
проф. Ждан В.М., м. Полтава;
проф. Іщейкіна Ю.О., м. Полтава;
д-р мед. наук Салій З.В., м. Тернопіль;
проф. Лотоцька О.В., м. Тернопіль;
проф. Михайловська Н.С., м. Запоріжжя;
проф. Сірчак Є.С., м. Ужгород;

проф. Архій Е.Й., м. Ужгород;
проф. Банадига Н.В., м. Тернопіль;
проф. Венгер О.П., м. Тернопіль;
проф. Волошина Л.О., м. Чернівці;
проф. Журавльова Л.В., м. Харків;
проф. Катеренчук І.П., м. Полтава;
проф. Шкробот С.І., м. Тернопіль;
проф. Мисула Ю.І., м. Тернопіль;
проф. Самогальська О.Є., м. Тернопіль;
проф. Терьошин В.О., м. Харків

Доц. Бабаніна М.Ю., м. Полтава;
доц. Боцюк Н.Є., м. Тернопіль;
доц. Гаврилов А.В., м. Харків;
доц. Іваницький І.В., м. Полтава;
доц. Кітура Є.М., м. Полтава;
доц. Кир'ян О.А., м. Полтава;
доц. Корильчук Н.І., м. Тернопіль;
доц. Криськів О.І., м. Тернопіль;
доц. Маланчин І.М., м. Тернопіль;
доц. Мігенько Л.М., м. Тернопіль;
доц. Моїсеєнко Т.А., м. Харків;
доц. Рябоконт С.С., м. Тернопіль;
доц. Творко В.М., м. Тернопіль;

доц. Боровик І.О., м. Тернопіль;
доц. Волченко Г.В., м. Полтава;
доц. Грималюк Н.В., м. Тернопіль;
доц. Івануса І.Б., м. Тернопіль;
доц. Кітура О.Є., м. Полтава;
доц. Коваль В.Ю., м. Ужгород;
доц. Круглова О.В., м. Луганськ-Рівне;
доц. Кучер С.В., м. Тернопіль;
доц. Мігенько Б.О., м. Тернопіль;
доц. Михалків М.М., м. Тернопіль;
доц. Москаль О.М., м. Ужгород;
доц. Сас Л.М., м. Тернопіль;
доц. Ткаченко М.В., м. Полтава

Канд. мед. наук Банадига А.І., м. Тернопіль;
канд. мед. наук Барані В.Є., м. Ужгород;
канд. мед. наук Галабіцька І.М., м. Тернопіль;
канд. біол. наук Гирін С.В., м. Київ;
Гулій М.А., м. Київ;
канд. мед. наук Кицай К.Ю., м. Тернопіль;
канд. мед. наук Лагода Д.О., м. Одеса;
Лукач М.М., м. Ужгород
канд. мед. наук Мартинюк В.М., м. Тернопіль;
канд. мед. наук Мельник Н.А., м. Тернопіль;
Настич М.М., м. Ужгород
Попович С.В., м. Київ;
Саламадзе О.О., м. Луганськ-Рівне;
канд. мед. наук Салій М.І., м. Тернопіль;
канд. мед. наук Стан М.П., м. Ужгород
Чендей В.І., м. Ужгород
канд. мед. наук Яцюк В.М., м. Львів.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	6
РАЦІОНАЛЬНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ВІТАМІННИХ ПРЕПАРАТІВ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ	7
ЗНАЧЕННЯ МАКРО- ТА МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ХАРЧУВАННІ І ЖИТТІ ЛЮДИНИ	16
ОСОБЛИВОСТІ ВУГЛЕВОДНОГО, ЛІПІДНОГО ТА ПУРИНОВОГО ОБМІНІВ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ, КОМОРБІДНУ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ	32
ОСНОВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ПРИ СЕРЦЕВО- СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ	40
ХАРЧУВАННЯ ЗДОРОВИХ ДОНОШЕНИХ ДІТЕЙ НА ОСНОВІ АМЕРИКАНСЬКИХ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ	62
УНІВЕРСАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМПЛЕКСНИХ БІОРЕГУЛЯЦІЙНИХ ПРЕПАРАТІВ ТА ЇХНЄ ЗНАЧЕННЯ В ЕНЕРГОМЕТАБОЛІЧНІЙ ПІДТРИМЦІ НУТРИТИВНОГО СТАТУСУ ПАЦІЄНТА	78
ГОМЕОСІНІАТРІЯ БІОРЕГУЛЯЦІЙНИХ ПРЕПАРАТІВ MOMORDICA COMPOSITUM І COENZYME COMPOSITUM ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ТРОФОЛОГІЧНИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ПАНКРЕАТИТІ	100
АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ РОЗВАНТАЖУВАЛЬНО- ДІЄТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ НУТРИТИВНОГО СТАТУСУ	115
МІНЕРАЛЬНІ ВОДИ В НУТРИЦІОЛОГІЇ	125
КОРИСНІ ВЛАСТИВОСТІ ЧОРНОГО КМИНУ ДЛЯ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ	144
ОСОБЛИВОСТІ НУТРИТИВНОГО СТАТУСУ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЗОВНІШНЬОСЕКРЕТОРНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ТА КОМОРБІДНИМИ СТАНАМИ	152
НЕЙРОНУТРИЦІОЛОГІЯ ПРИ ЕПІЛЕПСІЇ	181
ХАРЧУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ, ЯКІ ПЕРЕБУВАЮТЬ НА ДІАЛІЗНІЙ ТЕРАПІЇ	188

НУТРИТИВНА ПІДТРИМКА ОСІБ ІЗ ОСТЕОПОРОЗОМ НА ТЛІ ПАТОЛОГІЇ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ.....	196
НУТРИТИВНА РОЛЬ ПРЕПАРАТІВ ЦИНКУ У КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ	210
ТРОФОЛОГІЧНІ РОЗЛАДИ ПРИ ПОЄДНАНОМУ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО БІЛІАРНОГО ПАНКРЕАТИТУ І ОЖИРІННЯ.....	219
НУТРИТИВНИЙ СТАТУС У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ II ТИПУ	245
НЕМЕДИКАМЕНТОЗНІ СТРАТЕГІЇ ПРИ МІГРЕНІ.....	253
ГІПОУРИКЕМІЧНА ТЕРАПІЯ ТА МОДИФІКАЦІЯ СПОСОБУ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З ПІДВИЩЕНИМ РІВНЕМ СЕЧОВОЇ КИСЛОТИ.....	260
НУТРИТИВНІ АСПЕКТИ У ХВОРИХ НА ПОДАГРУ	269
АКТУАЛЬНІ КЛІНІЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПЕРІОПЕРАЦІЙНОЇ НУТРИТИВНОЇ ПІДТРИМКИ.....	274
НУТРИТИВНІ ПОРУШЕННЯ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ ПРИ ЦЕЛІАКІЇ	303
НУТРИТИВНИЙ СТАТУС ХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ З ГОСТРИМ ПАНКРЕАТИТОМ.....	310
ОЗДОРОВЧЕ ХАРЧУВАННЯ В РЕАБІЛІТАЦІЙНОМУ ЛІКУВАННІ ПОСТКОВІДНОГО СИНДРОМУ	313
ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ТРОФІЧНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ.....	323
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ КРЕМНЕЗЕМНИХ ЕНТЕРОСОРБЕНТІВ У ЗАГАЛЬНОЛІКАРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ	333

ХАРЧУВАННЯ ЗДОРОВИХ ДОНОШЕНИХ ДІТЕЙ НА ОСНОВІ АМЕРИКАНСЬКИХ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ

Повноцінне збалансоване постачання організму всіх необхідних макро- і мікронутрієнтів, вітамінів і мінеральних речовин відповідно до вікових потреб має надзвичайно важливе значення для підтримки здоров'я дитини. Раціональне харчування в перший період життя дитини повинне забезпечити потребу в енергії та необхідних поживних речовинах з метою забезпечення гармонійного фізичного і психомоторного розвитку. Харчування в цей період важливе для метаболічного (або харчового) програмування.

Концепція раннього метаболічного (харчового) програмування на сьогодні широко розповсюджена в світі. Метаболічне програмування означає вплив факторів навколишнього середовища, у тому числі харчування, у критичні періоди життя (наприклад, у період раннього пре- та постнатального розвитку) та на індивідуальний розвиток і ризик розвитку захворювань у наступні роки життя. Неправильна кількість поживних речовин або неправильний час і спосіб їх введення може назажди змінити метаболізм і перебіг фізіологічних процесів, збільшуючи ризик таких захворювань, як ожиріння, алергічні та серцево-судинні захворювання.

Дані рекомендації розроблені Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), Європейською академією педіатричних товариств (EAPS), Американською академією педіатрії (AAP), Європейською академією алергії та клінічної імунології (EAACI), Європейським агентством з безпеки харчових продуктів (EFSA). Рекомендації були складені на основі найнадійніших і найсучасніших досліджень.

Рекомендація Грудне вигодовування. Докази були отримані шляхом аналізу надійних висновків, розроблених науковими товариствами, відомими установами та експертами. Основна мета рекомендації – це виключно грудне вигодовування для перших 6 місяців. Надалі, грудне вигодовування має тривати стільки, скільки бажають мати і дитина.

Грудне молоко – це біологічно активна речовина, що містить понад 80 ферментів, що сприяють травленню. Відомо, що серед багатьох факторів проти інфекційного захисту в грудному молоці присутні живі клітини крові (В, Т-лімфоцити, нейтрофіли, макрофаги), цитокіни, нуклеотиди, лактоферин і лізоцим. Неспецифічний імунітет слизових оболонок забезпечується секретованим імуноглобуліном А, концентрація якого найвища в перші дні після пологів і в період відлучення. Харчова мікробіота жіночого молока є джерелом бактеріальних філотипів, які колонізують травний тракт дитини, підтримуючи травлення, синтез вітамінів і неспецифічний імунітет. В жіночому молоці також були виявлені стовбурові клітини. Доведено, що склад молока адаптується до індивідуальної ситуації матері і дитини. При виробленні в достатній кількості грудне молоко здатне повністю задовольнити потреби немовляти щодо всіх необхідних поживних речовин, одночасно забезпечуючи його належний розвиток у першій половині його життя. Отже, здорові діти у віці 1-6

місяців перебувають виключно на грудному вигодовуванні (принаймні протягом повних 4 місяців). Не слід давати інші рідини (наприклад, воду, соки, модифіковане молоко). Виняток становлять вітаміни або ліки.

Рекомендація щодо виключно грудного вигодовування протягом перших 6 місяців життя стосується всього населення.

З віком дитини середня кількість годувань зменшується і становить:

- у перші півроку життя 8-12 / 24 год
- у другій половині життя 6-8 / 24 год
- на 2-му році життя 3-6 / 24 год.

Деяким немовлятам (наприклад, з високою потребою в залізі) може бути корисним більш раннє введення прикорму. Серед міжнародних наукових експертів дискутується питання строків, коли слід повністю припинити годування грудьми. На основі консенсусу експертів була сформульована рекомендація, що після досягнення віку 12 міс. грудне вигодовування має тривати стільки, скільки бажають мати та дитина. У цей час бажано давати комплементарну їжу. Слід домогтися до того, щоб дитину після 1 року вже не годували вночі.

Переваги грудного вигодовування.

Доведено, що грудне вигодовування вашої дитини включає менший ризик захворювання на інфекції шлунково-кишкового тракту та дихальних шляхів, середній отит до 2 років, менший ризик неправильного прикусу, ожиріння та діабету 2 типу, а також вищий інтелект.

Ймовірно, у дітей, що перебувають на грудному вигодовуванні простежується рідше або з більш легким перебігом бактеріальний менінгіт, сепсис, інфекції сечовидільної системи та некротичний ентероколіт. Імовірно, грудне вигодовування зменшує ризик синдрому раптової дитячої смерті, діабету 1 типу, лімфоми, лейкемії, гіперхолестеринемії та алергічних захворювань.

Переваги грудного вигодовування для матері такі: зниження ризику післяпологової кровотечі, прискорення інволюції матки, швидке одужання, повернення до ваги тіла до вагітності, підвищення ремінералізації кісток, зниження ризику раку яєчників і раку молочної залози.

Протипоказання до грудного вигодовування такі:

З боку дитини класичним абсолютним протипоказанням до прийому грудного молока є галактоземія (частота 1: 60 000 пологів) і вроджена лактазна недостатність. Важкий стан дитини може бути відносним протипоказанням до грудного вигодовування, розщеплення піднебіння, що ускладнює смоктання, кахексія та деякі вади серця, коли зусилля смоктання занадто важкі для немовляти. Дітя цієї групи слід вводити грудне молоко (за допомогою зонда, склянки, чайної ложки або пляшки). У дітей із певними захворюваннями, такими як фенілкетонурія, хвороба кленового сиропу та органічна ацидурія коригується кількість введеного грудного молока (немовлята з фенілкетонурією повинні додатково отримувати молоко з низьким вмістом фенілаланіну; було показано, що діти, які знаходяться на грудному вигодовуванні, розвиваються краще, ніж ті, які харчуються молоком з низьким вмістом фенілаланіну).

Стосовно протипоказань до грудного вигодовування з боку матері – активний, не лікований туберкульоз (годування можливе після ≥ 2 тижнів лікування, однак протягом 14 днів можна і навіть потрібно спробувати вводити зціджене материнське молоко), інфекції вірусу імунодефіциту людини (ВІЛ), інфекція HTLV-1 або HTLV-2 (людський Т-клітинний лімфотрофний вірус типу I, типу II), необхідність використання у матері препаратів, протипоказаних вагітним і в період лактації, алкоголізм, наркотична залежність, необхідність проведення візуалізаційних тестів з радіоактивними сполуками (тимчасове протипоказання), а також інфекція або підозра на інфекцію вірусу Ебола.

Грудне вигодовування не є протипоказанням при гострому інфекційному захворюванні матері, вірусному гепатиті матері (після прийому γ -глобуліну), гепатиті В матері (дитині слід ввести гіперімунний γ -глобулін та першу дозу вакцини проти гепатиту В), гепатиті С у матері (якщо немає додаткових інфекцій, наприклад ВІЛ), цитомегаловірусі, простому герпесі, вітряній віспі та оперізуючому герпесі (оперізуючий герпес, якщо у матері з'явилися симптоми за 5 днів до пологів і до 2 днів після пологів, треба ізолювати, але дитину можна годувати зцідженим материнським молоком) або вірус Епштейна і Барра, запаленні молочних залоз, тріщинах сосків або болю у сосках під час годування (найчастіше ці симптоми виникають через неправильну техніку годування, тоді слід допомогти матері виправити ситуацію) жовтяниці грудного вигодовування, кесаревому розтині.

Годування натуральною їжею та SARSCoV-2 та COVID-19.

В опублікованих дослідженнях за допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) було показано, що матеріал вірусної РНК присутній у молоці матерів, інфікованих SARS-CoV-2, але немає даних, які підтверджують наявність вірусу, який демонструє здатність до інфікування.

Відповідно до рекомендацій більшість матерів із підозрою або інфікуванням SARS-CoV-2, які не мають симптомів або мають легкі симптоми, можуть годувати грудьми з перших хвилин після народження. При цьому рекомендується, щоб перед будь-яким контактом з малюком і після цього матері дотримувалися рекомендованих методів профілактики інфекції, таких як носіння маски, гігієна, дезінфекція рук і грудей, а також поверхонь. Якщо стан здоров'я матері не дозволяє годувати грудьми (госпіталізація у відділення інтенсивної терапії), слід намагатися отримати грудне молоко та підтримувати лактацію залежно від тяжкості клінічних симптомів COVID-19 у матері.

Рекомендація: Немовлятам, які не харчуються природно, слід давати продукти, які замінюють жіноче молоко.

У країнах Європейського Союзу (ЄС) склад і харчова цінність дитячих товарів регулюються Делегованим Регламентом Європейської Комісії від 2015 року. Розрізняють дитячі суміші (зазвичай позначаються цифрою 1) і наступні суміші (позначаються цифрою 2). Ці препарати в народі називають модифікованим молоком (або молочною сумішшю).

Склад дитячих сумішей враховує особливості харчування немовлят за цей період і повністю задовольняє попит на всі необхідні поживні речовини у перші 6

місяців життя. Ці препарати також можна вводити в більш пізньому віці, якщо це немовля не перебуває на грудному вигодовуванні.

Найпоширеніші продукти, які замінюють жіноче молоко, виготовляються з білків коров'ячого молока. Вони теж можуть бути виготовлені з козячого молока, білкові гідролізати або ізоляти соєвого білка. Продукт, що замінює грудне молоко, повинен не тільки відповідати своїм складом жіноче молоко, але й забезпечити швидкість зростання у немовлят, які перебувають на штучному вигодовуванні. Значення метаболічних показників (біохімічних показників) максимально наближені до тих, що спостерігаються у дітей, що знаходяться на виключно грудному вигодовуванні. Зрозуміло, що точне відтворення складу жіночого молока є неможливим. Виробники можуть змінювати молоко та додавати нові інгредієнти до нього, за умови, що безпека таких добавок має бути задокументована в дослідженнях, проведених відповідно до загальноприйнятих стандартів. Його переваги залишаються предметом обговорення.

Результати систематичного огляду EFSA (2014) задокументували відсутність очевидних переваг про/пробиотичних добавок (подібно була позиція Комітету з харчування ESPGHAN)

Протягом багатьох років використання пальмової олії було суперечливим, по-перше, через потенційну загрозу для тропічних лісів (слід отримувати пальмову олію в екологічно чистий спосіб), а по-друге, через аспекти здоров'я. Однак, згідно з позицією Комітету з питань харчування ESPGHAN (2019) немає підтверджуючих рекомендацій щодо уникнення пальмової олії (особливо кислоти). З лютого 2020 року діє нове положення про склад препаратів для вигодовування та догляду за немовлятами. Одна зі змін вимагає від виробників додавати в молоко пальмітин як джерело жирів у молоці модифікований для немовлят

Спірним питанням залишається докозагексаєнова кислота (DHA [з сімейства кислот омега-3]) у кількості 20-50 мг / 100 ккал (прибл. 0,5-1 % жирних кислот). Добавки арахідонової кислоти (ARA [сімейство омега-6]), які не були включені в рекомендації EFSA. У жіночому молоці коефіцієнт ARA до DHA становить 2:1 (практично у всіх популяціях). Через важливість ARA в харчуванні немовлят, деякі експерти припускають, що модифіковане молоко містить не менше ARA, ніж DHA.

Багато років до якихось формул додаються олігосахариди. Першими були додані пребіотичні олігосахариди, такі як галактоолігосахариди та фруктоолігосахариди. Після 2016 року, до модифікованого молока можна також додати 2'-фукозиллактозу (2'-FL) і лакто-N-неотетраозу (LNnT) зі структурою, ідентичною олігосахаридам жіночого молока. І EFSA і американське FDA30, незалежно один від одного, підтвердили безпеку 2'-FL і LNnT при їх застосуванні окремо або в комбінації, додаванні до суміші для немовлят, наступного молока або молока для маленьких дітей.

Показання до застосування препаратів сої наразі обмежені та включають: галактоземію, вроджену недостатність лактази, документально підтверджену вторинну недостатність лактази та релігійні, етичні та філософські міркування (наприклад, вегетаріанська дієта). Обговорюється їх роль у лікуванні алергії на білки

коров'ячого молока. Враховуючи смак або вартість, розглядається використання препарату з сої у немовлят віком до 6 місяців перед підтвердженням переносимості сої в провокаційному тесті.

Білкові гідролізати – це суміші для немовлят, у яких білкові молекули піддані ферментативному (наприклад, трипсину) та/або термічному гідролізу, а іноді додатково ультрафільтрації. В результаті гідролізу утворюються коротколанцюгові пептиди зі зниженими антигенними властивостями. Чим більший ступінь фрагментації вихідного білка, тим нижче імуногенність і ймовірність алергії, але в той же час тим гірший смак і запах кінцевого продукту. Наявні гідролізати поділяються за типом вихідного білка (казеїн або білки сироватки, рідше джерелом білка є рис) і ступенем гідролізу. Відповідно до класифікації, залежно від ступеня гідролізу білка розрізняють гідролізати з: незначним ступенем гідролізу – вони містять олігопептиди з молекулярною масою зазвичай <5000 Да (в Європі їх найчастіше позначають символ НА [гіпоалергенний]), високий ступінь гідролізу – містять лише пептиди з молекулярною масою <3000 Да. Предметом обговорення залишається роль білкових гідролізаторів у профілактиці харчової алергії у здорових дітей.

Знайомство з їжею. Комплементарний підхід.

Рекомендація: Введення прикорму слід починати, коли дитина показує навички розвитку, необхідні для його використання, як правило, не раніше, ніж із 17 тижня життя (початок 5-го місяця життя) і не пізніше 26-го місяця, тобто (початок 7-го місяця життя).

Термін «прикорм» стосується всіх твердих продуктів і рідин, окрім жіночого молока чи молока, модифікованого для немовлят. У раціон вводяться продукти прикорму, щоб забезпечити поступлення додаткової енергії, білка, заліза, цинку, жиророзчинних вітамінів (А, D, Е) і мікроелементів та підготувати дитину до більш різноманітного харчування на подальший період життя.

Оптимальний вік і порядок введення прикорму постійно обговорюються, і рекомендації щодо цих питань відрізняються. На сьогоднішній день вважається недоцільним розробляти окремі рекомендації щодо введення прикорму для дітей на грудному чи на штучному вигодовуванні.

За поточними (2019 р.) за позицією EFSA:

- З міркувань харчування (необхідність задовольнити всі необхідні потреби поживних речовин) більшість немовлят потребують додаткового введення прикорму грудного молока та/або суміші, від близько 6 місяців (не раніше 4 міс, але не пізніше 6 міс). Немає одного правильного віку в якому всі немовлята повинні бути забезпечені прикормом. Це залежить від характеристик та індивідуального розвитку кожної дитини.

- Немовлятам із ризиком дефіциту заліза може бути корисним введення в якості прикорму добавки, що містять залізо, віком до 6 місяців

- Діти з навичками розвитку необхідними для вживання прикорму можуть отримувати їжу, придатну для віку, правильного харчування та гігієнічно підготовлену навіть у віці <6 місяців.

Готовність до вживання прикорму не означає, однак, необхідності введення прикорму у віці до 6 місяців.

• Немає даних про те, що введення прикорму у віці <6 місяців є шкідливим або корисним для здоров'я. Це стосується і харчових продуктів із алергенними властивостями (яйця, злаки, риба та арахіс) і глютену.

Відповідно до рекомендацій ESPGHAN (2017), введення прикорму можна починати на 17-му тижні життя (початок 5-го місяця життя), але не пізніше 26-го (початок 7-го місяця життя). Більшість з дітей у цьому віці набувають навичок для вживання прикорму. Вони можуть сидіти при підтримці, досягають нервово-м'язової зрілості, що дозволяє контролювати рухи голови та шиї та їсти з ложки. Зазначимо, що у цей період зникає рефлекс видалення сторонніх тіл з порожнини рота, характерний для періоду новонародженості та раннього грудного віку, що ускладнює годування іншими продуктами, окрім рідини.

Розширення раціону не означає, що слід припинити грудне вигодовування, його потрібно продовжувати так довго, як бажають мати і дитина.

Рекомендація Частота годувань і кількість прийому їжі.

Батьки вирішують, коли і що їстиме дитина, а дитина вирішує, скільки їсти. Слід прийняти споживання меншої або більшої кількості їжі, ніж рекомендований розмір порції, як частину даного прийому їжі, оскільки ці значення середні. Зазвичай, при розширенні раціону немовлят, поступово замінюють один молочний прийом їжі на місяць за допомогою прикорму. Наприкінці першого року життя немовлята на штучному вигодовуванні повинні їсти 4-5 разів на день. Дитину на природному вигодовуванні можна прикладати до грудей набагато частіше, залежно від потреб, прикорм спочатку є додатковою стравою.

Розпізнавання симптомів голоду та насичення

Навчання батьків частоті годувань повинно включати навчання їх розпізнавати симптоми голоду у дитини (наприклад, плач, збуджені рухи рук і ніг при вигляді їжі, відкривання роту, концентрація погляду на ложку) і насичення (наприклад, засинання, непорушність під час їжі, уповільнення темпу споживання їжі, припинення смоктання, випльовування або відмова брати соску, відмова брати їжу ложкою, відштовхування ложки, стискання рота, коли підносять ложку ближче). Поширеною помилкою в годуванні немовлят є їх перегодовування. Змушування дитини їсти значно погіршує саморегуляцію. Посміхається, балакає, дивиться на матір і вказує пальцем на їжу свідчить про те, що дитина хоче продовжувати харчування. Здатність читати цю поведінку дитини і відповідна реакція на нього називається чуйне годування. Слід заохочувати батьків до годування дітей саме так, також належить уникати давати їжу як нагороду.

Порядок, у якому вводяться нові смаки їжі. Безпроблемне прийняття нової їжі змінюється з віком. Перші 2 роки життя є вирішальними для розвитку подальших харчових уподобань – деякі смакові уподобання та відраза (тобто перевага солодкому, солоному, а також відмова від гіркого смаку) є вродженими або розвиваються природним шляхом у перші місяці життя дитини.

Наукові дані показують, що:

- ранній досвід дитини щодо вживання різноманітної їжі може змінити та вплинути на її харчові уподобання;
- немовлята, яких годують молоком матері, легше сприймають інші смаки, ніж молоко;
- розвинути сприйняття смаку овочів важче, ніж розвинути сприйняття смаку фруктів, але цього можна досягти, даючи різні овочі знову і знову;
- через більші труднощі сприйняття смаку овочів слід вводити їх у раціон немовляти перед фруктами (особливо зеленими), а фрукти лише приблизно через 2 тижні, продовжуючи годувати овочами.

Рекомендація. Знайомство з різними продуктами харчування, послідовність. На першому році життя навички кусання та жування дитини розвиваються швидко. Здатність кусатися розвивається до 24 місяців, однак найбільші можливості для набуття цих компетенцій існують між 6-м і 10-м місяцем дитини. Сприйняття їжі іншої консистенції, ніж рідка або кашкоподібна розвивається разом із набуттям навичок усного мовлення. Діти відмовляються від їжі, яку вони мусять жувати або кусати, тому тверда їжа (пюре, подрібнені продукти та м'якоть) вводиться поступово вже в 6-7 місяці. На 8-му місяці життя дитина може починати вживати такі страви без подрібнення, а в кінці 12-го місяця її життя може вже їсти страви будь-якої консистенції. Чітких даних про тип і послідовність немає.

Аksesуари для годування.

Протягом перших 6 міс дитину годують грудьми або з пляшечки з соскою. Перший прикорм дають малюкові з ложечки.

Достовірних наукових досліджень щодо якості столових приборів для годування немовлят немає. Ложка повинна бути твердою (наприклад, металевою) і плоскою, така форма сприяє правильній руховій реакції дитини. У малюків, які знаходяться на грудному або вигодовуванні молоком з пляшечки з соскою, приблизно у 6 місяців варто почати вчитися пити з відкритої чашки, щоб замінити її смоктанням напуванням рідини з посуду. Після закінчення першого року життя не слід давати дитині їжу або рідину з пляшечки з соскою.

Практичні аспекти

Вводьте нові продукти поступово, починаючи з невеликих кількостей (наприклад, 3-4 чайних ложки) і спостерігаючи за реакцією дитини. Якщо реакція нормальна (немає висипки, змін на шкірі, змін випорожнень), збільште дозу в два рази наступного дня. Поступово доведіть перший прикорм дитини до вікової норми (80-200 г). Якщо є алергічна реакція або інша реакція непереносимості – відмовтеся на три дні від введення цього прикорму, при повторній небажаній реакції – не давайте цей продукт. Слід визнати, що кращий ефект від дієти було отримано, якщо давати хоча б 3 різних нових овочів протягом дня, але через ризик можливих реакцій непереносимості краще уникати введення кількох нових овочів одночасно. Спочатку введіть типовий прикорм (наприклад, рисову або зернову кашу), овочі (брокколи, кабачок) і фрукти (яблука, груші, банани). Порядок, у якому вводяться нові продукти, має набагато менше значення. Безмолочні страви слід поступово

замінювати молоком, щоб наприкінці першого року життя дитина отримувала лише два або максимум триразове молочне харчування. Блюдо зі змішаних продуктів давайте тоді, коли дитина вже познайомився з усіма продуктами окремо. Не бажано вводити нові продукти за три дні до та після щеплень.

Залізовмісні продукти. Починаючи з 6-го місяця життя, всі немовлята повинні отримувати прикорм, що містить залізо, включаючи м'ясні, рибні та/або зернові продукти збагачений залізом.

Продукти з потенційними алергенними властивостями. За останні роки рекомендації суттєво змінилися щодо введення в раціон немовлят продуктів з потенційно алергенними властивостями, таких як куряче яйце, арахіс і деревні горіхи, ракоподібні та риба, на основі результатів багатьох рандомізованих контрольованих досліджень, що оцінюють раннє введення обраних алергенів. Немає наукових доказів, які б виправдовували більш пізнє введення алергенних продуктів, ніж інші продукти прикорму, щоб зменшити ризик харчової алергії.

Яйце куряче.

На основі даних великого європейського дослідження EuroPrevall, оцінюється, що алергія в Європі на куряче яйце зустрічається у 0,6 % (0,26-1,1 %) дітей до 2-х років. На основі огляду літератури та згідно з документом ЕААСІ, поданим на публічне обговорення, щоб зменшити ризик алергії на яйце в рамках введення прикорму слід годувати дитину добре провареним (по 10-15 хв) курячим яйцем (але не пастеризованим і не сирым). На практиці рекомендується вводити по одному маленькому яйцю 2 рази на тиждень, що становить приблизно 2 г яєчного білка (доведено, що ця кількість знижує ризик алергії на куряче яйце). Слід заохочувати матерів продовжувати грудне вигодовування під час введення яєць.

Арахіс. За даними останнього епідеміологічного дослідження вважається, що алергія в світі на арахісі ймовірно трапляється у 0,78 % (0,16-1,92) дітей шкільного віку. З точки зору Комітету з харчування ESPGHAN щодо введення арахісу, що в групах ризику алергії на арахіс (в т.ч. у немовлят із важкою екземою та/або алергією на яйця) слід рекомендувати раннє (4-11 місяців) введення арахісу після консультації спеціаліста. Через брак даних не вдалося надати коментарі щодо введення арахісу в популяції, де ризик алергії на арахіс низький. Однак у популяціях із високим ризиком алергії на арахіс (напр. у Великій Британії) ЕААСІ пропонує вводити його всім немовлятам під час розширення раціону прикормом, коригуючи його форму відповідно до віку, що має запобігти розвитку алергії. Слід заохочувати матерів продовжувати годувати грудьми під час введення арахісу. На практиці немовлята можуть отримувати арахісове масло (або арахісове борошно) з їжею, водою або сумішшю (приблизно 1-2 чайні ложки, 1-3 рази на тиждень).

Глютен. За даними EFSA (2019), глютен можна вводити в раціон дітей одночасно з прикормом. ESPGHAN (20166 і 201756) також рекомендує включати глютен до дієти немовлят від 4 місяців до 12-місячного віку. Такий підхід не сприяє абсолютному ризику розвитку целиакії. Водночас, висновки дослідження пропонують уникати високих рівнів глютену в перші кілька місяців введення, однак на підставі наявних даних не можна визначити його оптимальну кількість. У дослідженні

PreventCD57, у якому невелику кількість глютену вводили дітям із ризиком целиакії (принаймні 1 родич першого ступеня з целиакією та наявністю HLA-DQ2 або HLA-DQ8), це було еквівалентно приблизно 1/10 скибочки хліба. Навпаки, у шведських дослідженнях, результати яких вперше показали, що кількість глютену там тобто це було еквівалентом 1/2 скибки хліба. Довільно 1/10 шматочка можна вважати маленькою кількістю глютену, і 1/2 надмірною (при введенні глютену). Через відсутність даних на даний момент немає рекомендації щодо введення глютену дітям у яких принаймні один із родичів першого ступеня має целиакію.

Вершкове масло і маргарин

У раціоні дітей до 1 року не слід обмежувати вміст жирів (за винятком індивідуальних показань) за їх важливістю у розвитку мозку та когнітивних функцій. Рекомендації щодо харчових і технологічних аспектів харчових жирів відсутні в раціоні дітей першого року життя Проте, доведено важливість вмісту поживних речовин різних видів харчових жирів у збалансованому прикормі для дітей старшого віку та маленьких дітей. Раціон дітей у віці до 3 років має містити різні види дієтичних жирів, які є добавкою до прикорму (наприклад, овочевий суп). Рекомендується давати дітям вершкове масло, рослинні олії (наприклад, оливкова, рапсова) і маргарин (м'які види з низьким вмістом трансжирів промислового виробництва (<2 %). Слід, підкреслити, що у більшості маргаринів, що випускаються в даний час, трансжирів практично немає.

М'ясо.

Завдяки вмісту заліза, цинку, АРА, повноцінного білка, вітаміну В12 і карні тину м'ясо слід своєчасно вводити в раціон дітей. Немає наукових даних, які б вказували на конкретну черговість впровадження окремих його видів, але зазвичай спочатку вводять птицю (індичка, гуска, качка, курка), яловичину, баранину та кролика. Слід звернути увагу на походження м'яса та відповідні умови розведення тварин. Не рекомендується купівля м'яса з невідомого джерела, або коли не впевнені, що його оглянув ветеринар. Немовлятам та дітям до 3 років не рекомендовано субпродукти і м'ясні вироби (ковбаси, копченості, консерви, сосиски та інші вироби делікатеси).

Риба.

Належне покриття попиту на ДНА рекомендовано регулярне споживання жирної морської риби. Відомо, що риба, особливо хижа, що харчується іншими видами може накопичувати в організмі потенційно шкідливі сполуки, зокрема метилртуть. Потенційне забруднення ртуттю є основною причиною небажання їсти рибу. Рекомендації щодо споживання певних видів риби відрізняються від країни до країни. Загально рекомендованою є жирна морська риба. Наприклад, атлантичний оселедець, норвезький фермерський лосось, кілька, сардини, вирощена форель, камбала, тріска, атлантична скумбрія і хек. Дітям не слід давати хижу рибу, таку як риба-меч, акула, королівська скумбрія, тунець. Рибу вводять невеликими порціями, не частіше 1-2 разів на тиждень, спостерігаючи за реакцією організму дитини.

Рекомендація. Зернові продукти. Зернові (пшениця, ячмінь, овес, жито, спельта, кукурудза, рис, просо) і продукти (крупни) є джерелом вуглеводів (у тому числі

харчових волокон), рослинного білка і вітамінів з групи В. Вони також забезпечують такими мінералами, як негемове залізо, мідь, магній і цинк калій і фосфор. У багатьох європейських країнах перш за все в раціон немовлят вводять рисову, кукурудзяну, пшоняну та глютену каші.

Рис і продукти, що містять рис.

Європейський Союз має обмеження щодо максимально дозволеного рівня неорганічного миш'яку в рисі та рисовмісних продуктах, включаючи рис, призначений для виробництва їжі для немовлят та дітей раннього віку. Це важливо через потенційну канцерогенну дію неорганіки. Рис може містити більше миш'яку, ніж інші продукти, оскільки він швидше засвоюється, ніж інші зерна. Зусилля щодо моніторингу концентрації неорганічного миш'яку відповідають позиції Комітету з харчування ESPGHAN70. Кількість неорганічного миш'яку в їжі можна зменшити, вибравши інші види зерна, в т.ч. овес, ячмінь, пшениця або кукурудза.

Сіль. Відповідно до сучасних рекомендацій, слід уникати додавання кухонної солі в раціон немовлят. ВООЗ рекомендує зменшити споживання солі у дітей, щоб уникнути шкідливого підвищення артеріального тиску в подальшому житті. Хоча ці рекомендації стосуються дітей >2 років, уникати підсолювання їжі в ранньому віці період життя може мати благотворне значення у формуванні правильних харчових уподобань у подальшому житті. З цієї причини рекомендується уникати дуже солоної їжі, такої як мариновані огірки, солоне м'ясо, кубики бульйону або порошкові супи в подальшому житті дитини. Рекомендоване споживання натрію в раціоні дітей до 6 міс становить близько 120 мг і повністю покривається людським молоком або молочною сумішшю, яку вона споживає. Вік дітей 7-11 міс. слід вживати не більше 0,2 г солі щодня (тобто приблизно 1 щіпка солі на день).

Цукор, включаючи солодкі напої. Класифікація цукрів є суперечливою, що призводить до різних назв, які використовуються різними провідними організаціями, включаючи ВООЗ, ESPGHAN та ААР.

У 2017 році Комітет з харчування ESPGHAN надав наступні рекомендації щодо цукрів:

- У рекомендаціях, дослідженнях, харчових нормах та маркуванні харчових продуктів слід широко використовувати термін «вільні цукри», що, згідно з визначенням ВООЗ, відноситься до моно- та дисахаридів, що додаються до їжі та натуральних цукрів, містяться в меді, сиропах і соках фруктів.

- Цукри, які є природними у цілих фруктах (свіжих, заморожених або сушених), і лактози, які є в молоці та несолодких молочних продуктах.

- Вміст вільних цукрів необхідно вказувати на етикетках харчових продуктів як у грамах, так і в % від добової енерговитрати.

- Слід обмежити споживання вільного цукру.

У дітей ≥ 2 років на підлітків має припадати <5 % від загального споживання енергії, а немовлята та діти молодшого віку мають споживати вільний цукор ще менше.

- Напої, що містять цукор, фруктові смузі та підсолоджені молочні продукти слід замінити з водою та несолодкими заміниками, що містять максимальну

кількість лактози в кількості, еквівалентній його природному вмісту у молоці та молочних продуктах.

- Цукор слід вживати в молоці, несолодких молочних продуктах і свіжих фруктах, а не в солодких напоях, соках або смузі.

- Усунення або зменшення кількості вільного цукру особливо важливо для немовлят, дітей і підлітків з надмірною вагою або ожирінням.

Європейська академія педіатрії (2019) та PTGHİŻDz (2019) рекомендує замінити напої, що містять вільний цукор, водою або несолодкими напоями/молочними продуктами, що містять лактозу. Існує підвищений ризик карієсу у дітей, які вживають солодкі напої. Крім того, подача солодких напоїв у дитинстві підвищує ризик їх споживання самостійно у більш пізньому віці.

Мед

Мед може містити спори *Clostridium botulinum*, які викликають дитячий ботулізм. Саме тому мед дітям не можна давати раніше досягнення віку 12 місяців, якщо спори не були інактивовані промисловими методами під високим тиском і високою температурою. Дітям >1 року можна сміливо споживати мед.

Фенхель

У зв'язку з відсутністю відповідних даних щодо безпеки застосування дітям віком до 4 років ні слід споживати фенхель (тобто масло фенхелю та чай).

Рекомендація. Напої в харчуванні дітей грудного віку

Вода

Ступінь гідратації немовлят сильно відрізняється від стану гідратації дорослих. Попит а воду у немовлят, на кілограм маса тіла в 4 рази більша, ніж у дорослих. Харчування матері (або молочна суміш) забезпечує здорових дітей до 6-місячного віку достатньою кількістю рідини. У другій половині життя потреба становить близько 800-1000 мл / 24 години і включає воду з усіх видів напоїв, включаючи питну воду, мінеральну воду та харчову воду.

Для малюків старшого віку найкраще підійде джерельна або натуральна мінеральна вода – маломінералізована, малонатрієва, малосульфатна. Не вся бутельована вода підходить для немовлят і малюків. Інформація про воду надається на етикетці (слабокомінералізована вода – загальний вміст мінеральних солей <500 мг/л). Природні мінеральні води призначені для пиття, а не для пиття приготування їжі, тому не слід використовувати для приготування їжі. Через ризик забруднення нітратами та нітритами використання колодязної води може бути особливо небезпечним. Звикання дитини на першому році життя вживання води замість соку є важливим для запобігання ожирінню.

Рекомендація. Молочні суміші для дітей молодшого віку

Коров'яче молоко

Відповідно до рекомендацій Комітету з харчування коров'яче молоко не повинно бути основним напоєм у дітей першого року життя, надалі добове споживання молока не повинно перевищувати 500 мл. У коров'ячому молоці мало заліза, тому його несвоечасне введення захищає від залізодефіцитної анемії. Результати дослідження також свідчать про те, що раннє введення коров'ячого молока може

викликати мікрокровотечі з шлунково-кишкового тракту. Немодифіковане молоко може перевантажити організм метаболізмом білка, продуктів його перетворення і мінеральних солей, що призведе до осмотичного перевантаження нирок і неправильного кількісного і якісного вмісту вуглеводів і жирів. Вживання немодифікованого коров'ячого молока також може сприяти розвитку алергії у дитини. Не рекомендується використовувати молоко в зменшеній жирності.

Козяче або овече молоко. Козяче та овече молоко містить дуже високу, іноді небезпечну концентрацію мінеральних солей (в т.ч Ca, P, Mg, K, Na, в 4-5 разів вище рівня цих мінералів у жіночому молоці) і недостатньо фолієвої кислоти та вітамінів (особливо вітамін B12). Ці коментарі не стосуються зміненого козяче молоко, яке є безпечним і схваленим для використання немовлятами в багатьох країнах, включаючи UE

Ароматизоване молоко

Діти віком до 5 років не слід давати ароматизоване молоко (наприклад, шоколадне, полуничне) і ароматизоване молоко, що містить цукор. Ранній розвиток вподобання консервованого молока ускладнює прийом звичайного молока.

Напої на рослинній основі

Немолочні рослинні напої, позначені веганськими, виготовляються шляхом екстракції (вода) рослинної сировини – сої, горіхів, рису та інших злаків і псевдозлаків. Незважаючи на те, що вони дуже популярні, вони не покривають основних потреб дитини першого року життя у поживних речовинах, тому вони не можуть становити альтернативи молочним сумішам або заміникам молока (включаючи соєві суміші, призначені для використання немовлятами).

NASPGHAN підкреслює задокументовані негативні наслідки неправильного включення деяких рослинних напоїв у раціон маленька дитина в т.ч відсутність адекватного збільшення ваги та довжини/зросту тіла, неправильне харчування та ризик дефіциту поживних речовин, включаючи ризик залізодефіцитної анемії, рахіту, електролітних порушень та каменів у нирках. Комітет зазначає, що як альтернативу грудного молока можна використовувати лише рекомендовані суміші, призначені для годування немовлят. Необхідно виховувати батьків/опікунів дітей, що рослинні напої не є еквівалентним джерелом необхідних поживних речовин для правильного розвитку дітей першого року життя

Необхідні додаткові дослідження для оцінки біодоступності та поживної цінності рослинних молочних продуктів. Рослинні напої, навіть збагачені потрібною кількістю мікроелементів, не слід розглядати як поживний еквівалент людського або модифікованого коров'ячого молока через різну біодоступність мінералів із збагачених продуктів. Біодоступність кальцію в рослинних напоях додатково обмежується несприятливим співвідношенням кальцію до фосфору, низький вміст білка, відсутність лактози і вітаміну С, високий рН напоїв і наявність фітати в напоях на основі злаків і бобових. У рослинні напої також додають підсолоджувачі, такі як фруктоза та виноградний сироп (суміш глюкози і фруктози) і сироп агави (багате джерело фруктози), які не рекомендуються для немовлят. Через високий вміст фруктози вони можуть збільшити ризик надмірної ваги, ожиріння та карієсу.

Експерти також відзначають можливе забруднення, головним чином мікотоксинами та важкими металами (наприклад, миш'яком). Мікотоксини, тобто природні метаболіти нитчастих грибів, які містяться в уражених цвіллю злаках, фруктах, горіхах, мають, серед іншого, генотоксичну, канцерогенну, імунотоксичну, мутагенну, нефротоксичну і тератогенну дію.

Рекомендація. Фруктові соки. Фруктовими соками ми називаємо лише ті, які містять 100 % фруктового соку (або м'якоті та клітин м'якоті, яку було попередньо відокремлено від нього сік у процесі виробництва). Обидва ААР (2017) і комітет з харчування ESPGHAN (2017) рекомендують не давати дітям фруктові соки до 1 року. (крім показань за станом здоров'я). Вживання фруктових соків потенційно може зменшити кількість білків і жирів і заліза в раціоні з підвищеним споживанням простих вуглеводів, що призводить до більшого ризик карієсу. У дітей старшого віку соки можна призначати елементом дієти як доповнення до їжі або закуски. Однак їх кількість повинна бути обмежена і складати приблизно половину рекомендованої добової норми фруктів і фруктових продуктів.

Це відповідає максимуму:

- дітям 1-3 років – 120 мл соку / добу
- дітям 4-6 років – 180 мл соку / добу
- у дітей старшого віку та підлітків – 240 мл соку / щодня.

Інші напої, не рекомендовані в харчуванні дітей включають:

- напої, що містять стевіолглікозиди (зі стевії), натуральні підсолоджувачі (поліоли) і т.зв. інтенсивні підсолоджувачі (включаючи аспартам, ацесульфам К, сахарин)

- солодкі напої, ароматизовані води, енергетичні напої, газовані напої, спортивні напої, що містять шкідливий для здоров'я цукор, оскільки вони підвищують ризик надмірної ваги, карієсу, серцево-судинних захворювань, діабету та жирової дистрофії печінки

- напої з кофеїном, які можуть викликати у дітей дратівливість, порушення сну, головний біль і нездатність зосередитися.

Рекомендація. Вітаміни.

Вітамін D відіграє ключову роль в обміні речовин кальцію і фосфору і є необхідним для правильного розвитку скелета. За даними Комітету з харчування ESPGHAN, від дефіциту вітаміну D страждає багато дітей європейського населення, особливо з груп ризику, до яких належать: немовлята на грудному вигодовуванні у разі недотримання рекомендацій щодо прийому вітаміну D, діти зі смаглявою шкірою, при недостатньому перебуванні на сонці (надмірному використанні сонцезахисних кремів, тривалому перебуванні в закритих приміщеннях, використанні одягу, який закриває більшу частину тіла, проживанні в північних країнах взимку) та ожирінням. Вітамін D (400 МО/24 год) слід давати всім немовлятам. Додатки вітаміну D також рекомендовані групам ризику у дітей >1 року.

Відповідно до поточних європейських рекомендацій, які враховують потенційні додаткові системні переваги вітаміну D (наприклад, запропонований плеїотропний ефект, захисна дія при серцево-судинних захворюваннях, цукровому

діабеті, порушенні обміну речовин, аутоімунних захворюваннях), прийом вітаміну D слід починати з перших днів життя, незалежно від способу вигодовування дитини (вигодовування природним та/або штучним шляхом) у дозі:

- 400 МО/24 год у перші 6 місяців
- 400-600 МО/24 год у віці від 6 до 12 місяців по відношенню до щоденного споживання в результаті дієти немовляти 92.

Вітамін К. Відповідно до рекомендацій ESPGHAN щодо профілактики кожен новонароджений після народження повинен отримувати профілактичне лікування кровотеч через дефіцит вітаміну К, вітамін К₁.

Рекомендація Залізо

Відповідно до позиції комісії з питань харчування ESPGHAN (2014) у популяціях, де залізодефіцитна анемія зустрічається рідко, здорові доношені немовлята та діти раннього віку не потребують звичайних добавок заліза. Профілактичне введення препаратів заліза може бути виправданим у немовлят групи ризику (низький соціально-економічний статус, проживання в регіоні з високим ризиком залізодефіцитної анемії) обмеженим споживанням прикорму, що містить залізо). Немовлятам слід отримувати продукти, що замінюють жіноче молоко, збагачене залізом (4-8 мг/л – у всьому молоці, доступному в країнах ЄС). Продукти для додаткового харчування повинні бути збагачені залізом, але даних для визначення оптимальної концентрації заліза в таких препаратах недостатньо. Починаючи з 6 місяців всі немовлята повинні отримувати прикорм, що містить залізо, в т.ч м'ясо та/або продукти, збагачені залізом.

Омега-3 жирні кислоти

Діти на грудному вигодовуванні отримують довголанцюгові поліненасичені жирні кислоти з молоком матері і не потребують додаткового догодовування. Щоб забезпечити належну концентрацію ДНА в молоці (мінімальна кількість 100 мг / 24 години), годуюча мати повинна приймати додатково ≥ 200 мг ДГК щодня, і навіть 400-600 мг ДГК щодня у разі низького споживання риби. Сучасний вміст ДНА в сумішах для немовлята також повинен покривати попит для цього інгредієнта в разі штучного вигодовування. У дітей старше 6 місяців основним джерелом ДНА для дитини є продукти прикорму (жирна риба) і молочні суміші, що містять ДНА

Фтор. Відповідно до поточної (2013) рекомендації EFSA протягом перших 6 місяців дитині не слід давати препарати фтору. Проте в рамках профілактики карієсу рекомендується використовувати невелику кількість зубної пасти зубів (містить ≥ 1000 ppm фтору) двічі на день, з моменту прорізування першого зуба.

Питанням харчування дітей раннього віку в Україні приділяється значна увага на державному рівні. Основні положення висвітлені у законах України «Про дитяче харчування», «Про охорону дитинства», «Про безпечність та якість харчових продуктів», «Про молоко та молочні продукти», у вітчизняному національному «Клінічному протоколі медичного догляду за здоровою дитиною віком до 3 років», методичних рекомендаціях МОЗ та клінічних рекомендаціях професійних асоціацій.

Наведемо методичі рекомендації МОЗ України що до введення прикорму дитині (табл. 1.). Кількість запропонованої їжі повинна ґрунтуватись на принципах

активного годування: годувати повільно та терпляче, заохочуючи дитину, силою не примушувати їсти.

Таблиця 1. Орієнтовна схема введення продуктів та страв прикорму при природньому вигодовуванні дітей першого року життя

Продукти і страви прикорму	Термін введення місяці	Об'єм залежно від віку дитини				
		6 місяців	7 місяців	8 місяців	9 місяців	10-12 місяців
Сік (фруктовий, ягідний, овочевий), мл	6	30-50	50-70	50-70	80	100
Фруктове пюре, мл	6	40-50	50-70	50-70	80	100
Овочеве пюре, г	6	50-100	150	170	180	200
Молочно-круп'яна каша, г	6-7	50-100	100-150	150	180	200
Молочно-злакова каша, г	7-8					
Кисло-молочні продукти, мл	8-9			50-100	100-150	200
Сир, г	6.5-7.5	5-25	10-30	30	30	50
Ячний жовток, шт.	7-7.5		1/8 – 1/4	1/4-1/2	1/2	1/2-1
М'ясне пюре, г	6.5-7.0	5-30	30	50	50	50-60
Рибне пюре, г	8-10			10-20	30-50	50-60
Олія, г	6	1/2 ч. л	1/2 ч. л	1 ч. л	1 ч. л	1 ч. л
Вершкове масло, г	6-7	1/2 ч. л	1/2 ч. л	1 ч. л	1 ч. л	1 ч. л
Хліб пшеничний, г	8-9			5	5	10

Водночас, слід зазначити окремі проблеми, пов'язані з харчуванням дітей, котрі вимагають свого вирішення. Серед них:

1. Незбалансований харчовий раціон дітей раннього віку, із надлишком енергії та білків, недостатньою кількістю численних мікроелементів і вітамінів.

2. Порушений фізичний розвиток дитини (насамперед надлишкова маса тіла) і підвищена інфекційна захворюваність як наслідок неадекватного харчування.

3. Значний харчовий дефіцит цинку, заліза, кальцію, йоду і вітамінів А, D, E, B6, B12, B1 у харчуванні дітей перших років життя.

4. Значна поширеність споживання дітьми перших років життя немодифікованого коров'ячого молока, що істотно збільшує ризик розвитку харчової алергії й алергічних захворювань, розвиток дефіцитних станів та інфекційної захворюваності.

Таким чином, підсумовуючи рекомендації, що наводяться в сучасних американських та європейських протоколах і керівництвах, можна зробити практичний висновок, що повноцінне збалансоване постачання організму всіх необхідних макро- і мікронутрієнтів, вітамінів і мінеральних речовин відповідно до вікових потреб ефективний засіб збереження здоров'я дитини.

Список літератури:

1. Клінічний протокол медичного догляду за здоровою дитиною віком до 3 років, затверджено наказом МОЗ України від 20.03.2008 № 149
2. Закон України «Про дитяче харчування» № 142-V від 14.09.2006 р. // Відомості Верховної Ради України. Редакція станом на 13.05.2022.
3. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition / Fewtrell M1, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Fidler Mis N, Hojsak I, Hulst JM, Indrio F, Lapillonne A, Molgaard C. / J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2017 Jan;64(1):119-132. doi: 10.1097/MPG.0000000000001454.
4. Greer FR, Sicherer SH, Burks AW i wsp. The Effects of Early Nutritional Interventions on the Development of Atopic Disease in Infants and Children:
5. The Role of Maternal Dietary Restriction, Breastfeeding, Hydrolyzed Formulas, and Timing of Introduction of Allergenic Complementary Foods. Pediatrics 2019;143: e20190281
6. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C i wsp. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2017;64:119-132.
7. Contraindications to Breastfeeding or Feeding Expressed Breast Milk to Infants. Centers for Disease Control and Prevention: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/contraindications-to-breastfeeding.html>

10-12
місяців

100

100

200

200

200

50

1/2-1

50-60

50-60

1 ч. л

1 ч. л

10

дитям дітей,

енергії

маса тіла)

живання.

ів A, D, E,