

ШТУЧНЕ ВИГОДОВУВАННЯ НЕМОВЛЯТ



КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА
МОЛОЧНИХ СУМІШЕЙ ДЛЯ ШТУЧНОГО
ВИГОДОВУВАННЯ НЕМОВЛЯТ.
ЧАСТКОВО ГРУДНЕ ВИГОДОВУВАННЯ.
ПРИКОРМ І КОРЕКЦІЯ ПРИ
ШТУЧНОМУ
ТА ЧАСТКОВО ГРУДНОМУ
ВИГОДОВУВАННІ

Кафедра
пропедевтики
педіатрії
Лекція № 13

Що таке штучне вигодовування?

- Це такий вид вигодовування, при якому дитина на першому році життя не одержує грудне молоко зовсім, або прикладається до грудей символічно



Nutrilon
Выбор опытного специалиста

ПРЕБИОТИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА -
повышают иммунную защиту

БЕТА-КАРОТИН - обеспечивает
эффективность защитной реакции

СЕЛЕН - поддерживает функции
щитовидной железы

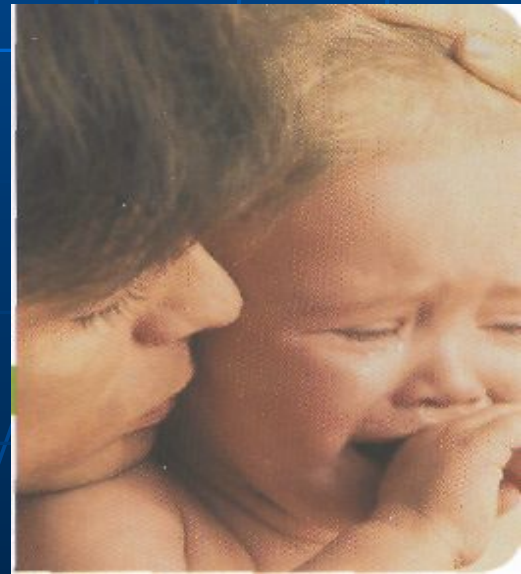
ПРИРОДНЕ ЗМІЦНЕННЯ
ІМУНІТЕТУ

Негативні сторони штучного вигодовування



- 1. Порушення принципу видової специфічності харчування
- 2. Відсутність біологічних факторів захисту від захворювань та алергії
- 3. Відсутність біологічно активних компонентів харчування, які визначають темпи визрівання, керують ростом і диференціювання тканин
- Неоптимальний склад і шляхи метаболізму харчових нутрієнтів – “метаболічний стрес”
- Відсутність захисту від пошкоджуючої дії надлишкового надходження харчових нутрієнтів

- 6. Можливість формування хронічних захворювань органів травлення
- 7. Ослаблення психо-емоціонального зв'язку між матір'ю та дитиною
- 8. Можливість контамінації молочних сумішей екологічними і інфекційними патогенами
- За висловом І.М.Воронцова - штучне вигодовування слід вважати як "екологічну катастрофу" для дитини



Класифікація і характеристика МОЛОЧНИХ СУМІШЕЙ

<i>Група</i>	<i>Підгрупа</i>	<i>Назва суміші</i>	<i>Відмінність від жіночого молока</i>
I Неадаптовані	А. Солодкі	Суміш № 1 (А) Суміш № 2 (Б) Суміш № 3 (В) «Крепыш» «Здоровье»	Низький вміст деяких АК, жиру, поліненасичених жирних кислот, галактози, мінералів, вітамінів
	Б. Кисломолочні	Кефір Ацидофільне молоко	Підвищений вміст білка при дефіциті деяких АК, ПНЖК, галактози. Високий вміст деяких радикалів
II Адаптовані	А. Солодкі	«Віталакт» «Детолакт» «Малютка» «Малиш» імпортні суміші	Трохи підвищений вміст білка і мінеральних речовин
	Б. Кисломолочні	Ацидофільне молоко «Віталакт» «Біолакт»	Те ж саме, а також високий вміст кислих радикалів

Принципи змін складу коров'ячого молока для виготовлення АС

- 1. Зниження загального вмісту білка
- 2. Збагачення сироватковими альбумінами для покращення засвоєння білка та корекції амінокислотного складу
- 3. Зміна складу жирів: часткова або повна заміна тваринного жиру на рослинні жири для оптимізації рівня ПНЖК, особливо класів омега 6 та омега 3
- 4. Підвищення рівня вуглеводів за рахунок додаткового введення лактози і інших цукрів

- 5. Корекція мінерального складу - зниження рівня натрію, калію, кальцію, загальної зольності та осмолярності
- 6. Збагачення комплексом мінеральних солей, вітамінів та мікроелементів
- 7. Збагачення таурином, нуклеотидами, карнітином, інозитом та іншими біологічно активними речовинами
- 8. Збагачення біфідогенними та захисними факторами

Адаптовані молочні суміші

- Зкореговані в найбільшому ступені, тому призначаються для вигодовування дітей 1 півріччя життя
- Так звані "**початкові формули**", - формули 1
- Частково адаптовані молочні суміші призначаються дітям 2 півріччя життя "**послідуючі формули**" – формули 2
- В них знижено загальну кількість білка до 1,5-1,7 на 100 мл
- Зкореговано якісний склад білків: співвідношення казеїну (*основного білка коров'ячого молока*) і сироваткових альбумінів (*переважно в жіночому молоці*)- доведено до 40:60 або 50:50

Неадаптовані молочні суміші

- Коров'яче молоко та його розведення
- Кефір
- Вони не відповідають фізіологічним можливостям дитини і мають цілий ряд недоліків: високе осмотичне навантаження на нирки, надлишковий вміст білка з неоптимальним амінокислотним складом, надлишок насичених жирних кислот, низький вміст вітамінів та мікроелементів
- Токсична дія на ентероцити кишечника (*діapedезні крововиливи на слизову оболонку тонкого кишечника, розвиток анемії*)

- Використовувати кефір для вигодовування дітей до 1 року не рекомендується!
- Замість нього слід застосовувати кисломолочні суміші – “початкові” або “послідуючі” формули в залежності від віку дитини
- Дітям першого року життя оптимальним співвідношенням кислих і прісних молочних сумішей в добовому раціоні здорової дитини слід вважати 1:2 або 1:1

КАТЕГОРІЇ АДАПТОВАНИХ СУМІШЕЙ

- 1. ВИСОКОАДАПТОВАНІ: Pre-NAN, NAN-1, Нестожен-1, Ненатал, Нутрилон-1, Pre- HIPP, HIPP-1, Хумана, Семпер, Детолакт -1, Малютка 1- (Нутріція)
- Сироваткові білки : казеїн = 60:40
- Вміщують: есенціальні жирні кислоти та біологічно активні субстанції(*таурин, холін, лецитин, інозитол, L-карнітин*) для дітей від народження до 6 міс
- Для підтримки нормального біоценозу кишечника – введення пребіотиків та пробіотиків

Адаптовані суміші

- Становлення імунітету
- Гармонічний зріст
- Оптимальний розвиток мозку і зору
- Захист від ожиріння
- Укріплення імунітету
- Захист від інфекцій

ЧАСТКОВО АДАПТОВАНІ СУМІШІ

(казеїнові формули)

- Не повний комплекс ПНЖК , без біологічно активних домішок
- В співвідношенні (СБ:К) – переважає казеїн
- Малютка, Малиш (Хорол, Україна)
- **ГАРАНТІЙНЕ КОРОВ'ЯЧЕ МОЛОКО:**
 - 35г/л жиру
 - 40-45г/л вуглеводів
 - Кислотність не більше 20 о за Тернером
 - Не менше 8,5 г золи
 - Загальна кількість бактерій не більше 50 тис. в 1 мл
 - Титр кишкової палички не більше 1:10
 - **Не повинно бути патогенних мікроорганізмів!**

Частково адаптовані суміші

- “Послідуючі формули” формули 2 призначаються дітям від 6 до 10 місяців
- NAN-3 з 10 міс., а NAN-4 – з 14 міс
- Співвідношення СБ:К від 60:40 до 20:80 (*як в коров'ячому молоці*)
- Особливо важливо збагачення “послідуючих формул” залізом до 1-1,3мг/100мл!

Менш адаптовані суміші (казеїнові формули)

- NAN -2, 3,4, Нестожен -2, Нутрілон -2, НІРР-2, Детолакт-2,Малютка -2 (Нутріція)
- Для дітей віком від 6 міс.



Етапна схема вигодовування (NAN – Nestle)

- NAN–ПРЕ – з народження до 2-3 міс
- NAN 1 – з 2 тижнів до 5- 6 міс
- NAN 2 – з 5-6 міс до 10 міс
- NAN 3 - з 10 міс до 14 міс
- NAN 4 – з 14 міс
- Трьох етапна система вигодовування і відсутність жорстких часових рамок в строках введення адаптованих молочних сумішей значно розширюють можливості у визначенні індивідуального підходу до кожної окремо взятої дитини!

Суміш NAN-3 застосовується у дітей після 10 місячного віку, для підсилення імунного захисту та забезпечення гармонічного розвитку, зниження ризику розвитку карієсу молочних зубів (лактобактерії *Denta Pro*)

Для підтримки нормальної мікрофлори та імунітету включено пробіотичний комплекс BL.

NAN-4 застосовується з 14 місячного віку, для укріплення імунітету, гармонічного росту, оптимального розвитку мозку і зору, захист від карієсу



Патологічні стани у дітей 1 року життя, що потребують корекції спеціалізованими сумішами

- Гіпотрофія 1-2 ступеню
- Лактазна недостатність
- Диспептичний синдром
- Гастроезофагальний рефлюкс
- Порушення біоценозу кишечної мікрофлори

Класифікація адаптованих спеціалізованих молочних сумішей

- Безлактозні та низьколактозні суміші для вигодовування дітей з пониженою активністю лактази в кишечнику, непереносимістю лактози, діарейним синдромом, гострими кишковими інфекціями:
- Нутрилон низьколактозний, НАН – безлактозний, Детолакт низьколактозний, Хумана ЛП та ін.

Адаптовані безмолочні суміші

- Вміщують соєвий білок і призначені для дітей з непереносимістю білка коров'ячого молока, лактози і галактоземією (Нутрилон - соя, Детолакт – соя, ФРИСО-сой)
- Адаптовані суміші на основі гідролізату сироваткового білка, призначені для дітей з важкою формою алергії до білка коров'ячого молока, глибокою недоношеністю, синдромом мальабсорбції, муковісцидозом, в перед- та післяопераційному періодах (Нутрилон-пепті, Альфаре, НАН Г.А.(1, 2))

Адаптовані суміші для вигодовування недоношених дітей та дітей з гіпотрофією

- Нутрілон-передчасний догляд,
- Пре-НАН,
- Пре-хіпп, Детолакт-пре
- Фрісопре
- **Адаптовані суміші збагачені залізом** (вміст заліза 11-13 мг/мл) для дітей з залізодефіцитними анеміями (НАН з залізом)

Адаптовані суміші для вигодовування дітей з синдромом зригування, блювотою

- Нутрілон- антирефлюкс, Детолакт – антирефлюкс, Фрісовом 1,2
- **Суміші з пробіотиками для профілактики і лікування дисбактеріозу**
- Детолакт- біфідус, Нутрілон Комфорт-1,2, НАН кисломолочний, НАН-2 з біфідобактеріями, Нестожен -1,2

Суміші без фенілаланіну для дітей, хворих фенілкетонурією

- Берлофен (використовується як препарат)
- Фенил – фри
- Афенилак
- Тетрафен



І при виборі суміші для конкретної дитини слід враховувати:

- Вік дитини (в 1 півріччі – “початкові” формули, в 2 – “послідуючі”:- *до 1 міс. не назначати кисломолочні суміші*
- Ступінь адаптованості суміші: *чим менша дитина, тим більше за складом вона повинна наближатись до грудного молока*
- Індивідуальна переносимість суміші
- Правильне співвідношення між прісними і кисломолочними сумішами (2:1 або 1:1)
- Соціально - економічні і матеріальні умови сім'ї

Частково грудне ВИГОДОВУВАННЯ

- 3 рівні – **високий** - (80% грудне молоко)
- **середній** - (79-20% - грудн.молоко)
- **низький** - (менше 20% -гр.молоко)
- Вигодовування дитини першого року життя, коли окрім грудного молока вона одержує штучні суміші. Таке додаткове годування штучними сумішами називають **ДОГОДОВУВАННЯМ** !

- Ефективність частково грудного вигодовування залежить від співвідношення в добовому раціоні кількості грудного молока і адаптованих сумішей
- Якщо грудне молоко складає $\frac{2}{3}$ - $\frac{3}{4}$ добового раціону, то його ефективність наближається до природного
- Якщо грудне молоко складає менше $\frac{1}{3}$ – до штучного

Клінічні ознаки недостатнього годування дитини

- При годуванні грудним молоком з'являється сплющення кривої маси дитини
- Роздратування, рідке сечовипускання
- Дисфункція кишечника

ДОГОДОВУВАННЯ

- Доцільно давати після кожного годування груддю!
Слідкувати, щоб грудна залоза була повністю випорожнена
- Рекомендується догодовування з ложечки або чашечки
- Застосовувати всі засоби боротьби з гіпогалактією!

Потреба в калоріях,б.,ж.,в.

- При вигодовуванні адаптованими сумішами – потреба розраховується, як при грудному вигодовуванні
- Якщо застосовують неадаптовані суміші, то калорійність повинна бути на 5-10% більша у порівнянні з природним вигодовуванням
- Якщо частково грудне вигодовування високого і середнього рівня – потреба в білках - 2,5-3г/кг (до введення прикорму)
- Якщо низького рівня (до введення прикорму)- 3-3,5г/кг

Прикорм

- При штучному вигодовуванні назначають в залежності від рівня адаптованості суміші (*при високоадаптованих- як на грудному вигодовуванні*)
- Контролем ефективності частково грудного вигодовування буде ейтрофічний розвиток дитини (*фізична і нервово-психічна адаптованість до зовнішнього середовища*)

