



Várandós és szoptató kismamák vitamin- és ásványi anyag bevitele – miből, mennyit?



Antal Emese
dietetikus, szociológus
elnök

*Magyar Dietetikusok
Országos Szövetsége*



Várandósság alatti változások

- Hormonális változások
- Immunrendszer változása
- Keringési rendszer változása
- Emlők növekedése
- Méh növekedése
- Bőr változásai
- Érzelmi változások
- Elfogyasztott táplálék fokozott raktározása
- Testtömeg változás





Egészséges testtömeg gyarapodás várandósság alatt

0-10. hét +115 g/hét (150 kcal/nap)

11-40. hét + 300 g/hét (300 kcal/nap)

40 hét alatt kb. 12 kg



Magzat: 3,4 kg

Emlők növ: 0,6 kg

Anyaméh: 0,9 kg

Anyai vérmenny. növ: 1,2 kg

Méhlepény: 0,7 kg

Magzatburok-, víz: 0,8 kg

Víz visszatartás: 1,4 kg

Anyai zsírlerakódás: 3 kg



Egészséges testtömeg gyarapodás várandósság alatt

Healthy weight gain during pregnancy

Pre-pregnancy BMI	Weight gain in kilograms	Weight gain in pounds
Underweight (under 18.5 BMI)	12.5-18	28-40
Normal weight (18.5-25 BMI)	11.5-16	25-35
Overweight (25-30 BMI)	7-11.5	15-25
Obese	5-9	11-20



TRISH McALASTER / THE GLOBE AND MAIL
SOURCE: U.S. INSTITUTE OF MEDICINE



A várandós napi vitamin szükséglete

	Növekedés (%)	Napi ajánlott bevitel
B1-vitamin	30	1 mg
B2-vitamin	25	1,6 mg
B6-vitamin	25	2,6 mg
B12-vitamin	30	1,9 mg
C-vitamin	30	100 mg
Folsav	100	400 µg
E-vitamin	0	15 mg
A-vitamin	20	1 mg
D-vitamin	70-100	10 µg

A várandós napi ásványi anyag szükséglete

	Növekedés (%)	Napi ajánlott bevétel
Cink	30	13 mg
Kalcium	20-50	1200 mg
Foszfor	20-50	930 mg
Magnézium	50	450 mg
Vas	100	25 mg
Réz	30	1,2 mg
Jód	25	175 µg



Tápanyagtáblázat, 2005



Várandós és szoptató kismama napi vitamin- és ásványi anyag szükséglete - összehasonlítás

	várandós	szoptató
B2-vitamin	1,6 mg	1,7 mg
B6-vitamin	1,9 mg	2,0 mg
C-vitamin	100 mg	120 mg
Folsav	400 µg	350 µg
E-vitamin	15 mg	19 mg
A-vitamin	1 mg	1,2 mg
vas	25 mg	15 mg
jód	175 µg	200 µg





Vitaminok, ásványi anyagok - hiány

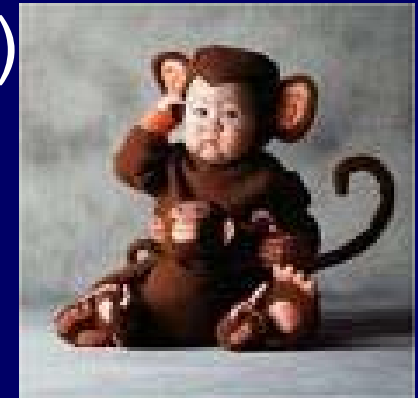
- Ca – csontnövekedési zavar, pre-eclampsia
- Mg – vetélés, koraszülés
- Fe – anémia, alacsony születési súly
- Zn – koraszülés, fejlődési rendellenesség
- J – koraszülés, fejlődési rendellenesség
- Folsav – vetélés, velőcsőzáródási rendellenesség
- D-vitamin – csontrendszer zavara
- E-vitamin – sejtmembrán károsodás





Várandósság és étrend-kiegészítők

1999-2000 között, 150 várandós nő (nem: magzatvédővitamin, multivit, folsav, Ca, Fe)



Eredmények

Nem fogyasztott: 70 %, várandósság előtt fogyasztott: 17 %, várandósság alatt: 13 %

Akik fogyasztottak: v. miatt: 60 %

fajták: echinacea: 9%, terhestea: 9 %, gyömbér: 7 %

Tsui B et al: A survey of dietary supplement use during pregnancy at an academic medical center Am J Obstet Gynecol 2001; 185: 433-7



Várandósság és étrend-kiegészítők

1999-2000 között, 150 várandós nő (nem:
terhesvitamin, multivit, folsav, Ca, Fe)

Eredmények

Információt honnan szerezték:

- eü-i szakemberek: 25%
- Média: 25 %
- Barátok: 25 %
- Egyéb: 25%



Tsui B et al: A survey of dietary supplement use during pregnancy at an academic medical center Am J Obstet Gynecol 2001; 185: 433-7



Várandóosság és étrend-kiegészítők

7 nap – táplálkozási naplót hasonlítottak össze
Étrend-kiegészítőt kapott az egyik csoport, placebo a másik

Eredmények

44 % változtatott a táplálkozási szokásain a várandóosság alatt

A v. 1. felében hasonlóak és az ajánláshoz közeli

A v. 2. felében az é-k-s csoport – jobb, de B-vitaminok, Ca, Fe, Zn, Mg – hiány

Weker H et al: Dietary assessment of pregnant woman – vitamin and mineral supplementation – justified or not? Przegł Lek. 2004; 61: 769-75





Várandósság és étrend

n=70

Eredmények

Tt gyarapodás: 12,4 kg, újszülött súlya: 3,4 kg

Na: 6,3 g

↑ mint RDA: A-, E-, C-, B12-vitamin, Cu

↓ mint RDA: B1-, B2-, B6-vitamin, Ca, Fe, Zn

Antal M et al: Nutritional survey of pregnant women in Hungary. Int J Vitam Nutr Res. 1997;67:115-22.





Várandósság és étrend

v. alatti étrend, é-k. használata és a születési súly közötti összefüggés

N=504 nő, 4. és 7. hónapban, születési súly

Eredmények

születési súly ford. összefüggés: A-vitamin

Születési súly egy. összefüggés: D-vitamin, B12-vitamin, Mg, Fe.

Watson PE, McDonald BW: The association of maternal diet and dietary supplement intake in pregnant New Zealand women with infant birthweight. Eur J Clin Nutr. 2010 ;64:184-93.





Várandósság alatti testtömeg-változás hatása az utódokra

Túlzott terhességi súlygyarapodás – nagysúlyú utód
n=41540, 1995-2003 között, akik □ 18 kg-t híztak –
hányan szültek 4 kg-nál nagyobb utódot

Eredmények

- 18 kg-t híztak: 20 % 4 kg-nál ↑ utód
- 18 kg-t híztak: 12 % 4 kg-nál ↑ utód



Geszt. Diab anyák, akik sokat híztak: 29 % 4 kg-nál ↑
utód

Geszt. Diab anyák, akik keveset híztak: 13 % 4 kg-nál
↑ utód

Hillier TA et al: Excess gestational weight gain: modifying fetal macrosomia risk associated with maternal glucose. Obstet Gynecol 2008; 112: 1007-14.



Szülés utáni testtömeg-változás

Szülés után megmaradó túlsúly változás, mérsékelt: 0-6 kg, nagy: 6 kg

3, ill. 12 hónappal a szülés után (n=688, ill. n=550)

Eredmények

3 hónap után: terhesség előtti tt, terhesség alatti tt, alvással töltött órák száma összefüggött a szülés utáni súllyal

12 hónap után: terhesség előtti tt, terhesség alatti tt, iskolai végzettség, életkor összefüggött a szülés utáni súllyal

Siega-Riz AM et al: Sociodemographic, Perinatal, Behavioral, and Psychosocial Predictors of weight retention at 3 and 12 month postpartum. Obesity 2009 dec. 24.

Alultápláltság és várandósság - kockázatok

Koraszülés

Magzati szervek fejlődési, felépítési és működési zavara

Alacsony születési súly

Növeli a felnőttkori szív- és érrendszeri betegségek kockázatát



Várandósság alatti testsúlyváltozás, OÉTI, 2009



Elhízás és várandóosság - kockázatok

Várandóosság alatti kockázatok

Csökkent cukor tolerancia

Terhességi cukorbetegség

Terhességi magasvérnyomás

Terhességi toxémia

Húgyúti fertőzések, vesemedence gyulladás

Ödéma

Alvási apnoe

Reflux

Visszérbetegség, aranyér

Terhességi csíkok

nagy magzat

Gyakoribb velőcső-záródási rendellenesség

Nehezebb magzati állapotdiagnosztika (ultrahang, CTG)





Elhízás és várandósság - kockázatok

Szülés alatti kockázat

Koraszülés

Aneszteziológiai problémák

Gyakoribb császármetszés

Óriás magzat- téraránytalanság

Vállelakadás





Elhízás és várandósság - kockázatok

Szülés utáni, gyermekágyi kockázat

Mélyvénás trombózis

Tüdő embólia

Vérzés

Láz, gyulladás

Sebszétválás

Sebfertőzés

Hosszabb kórházi ápolási idő

Alacsonyabb Apgar értékek

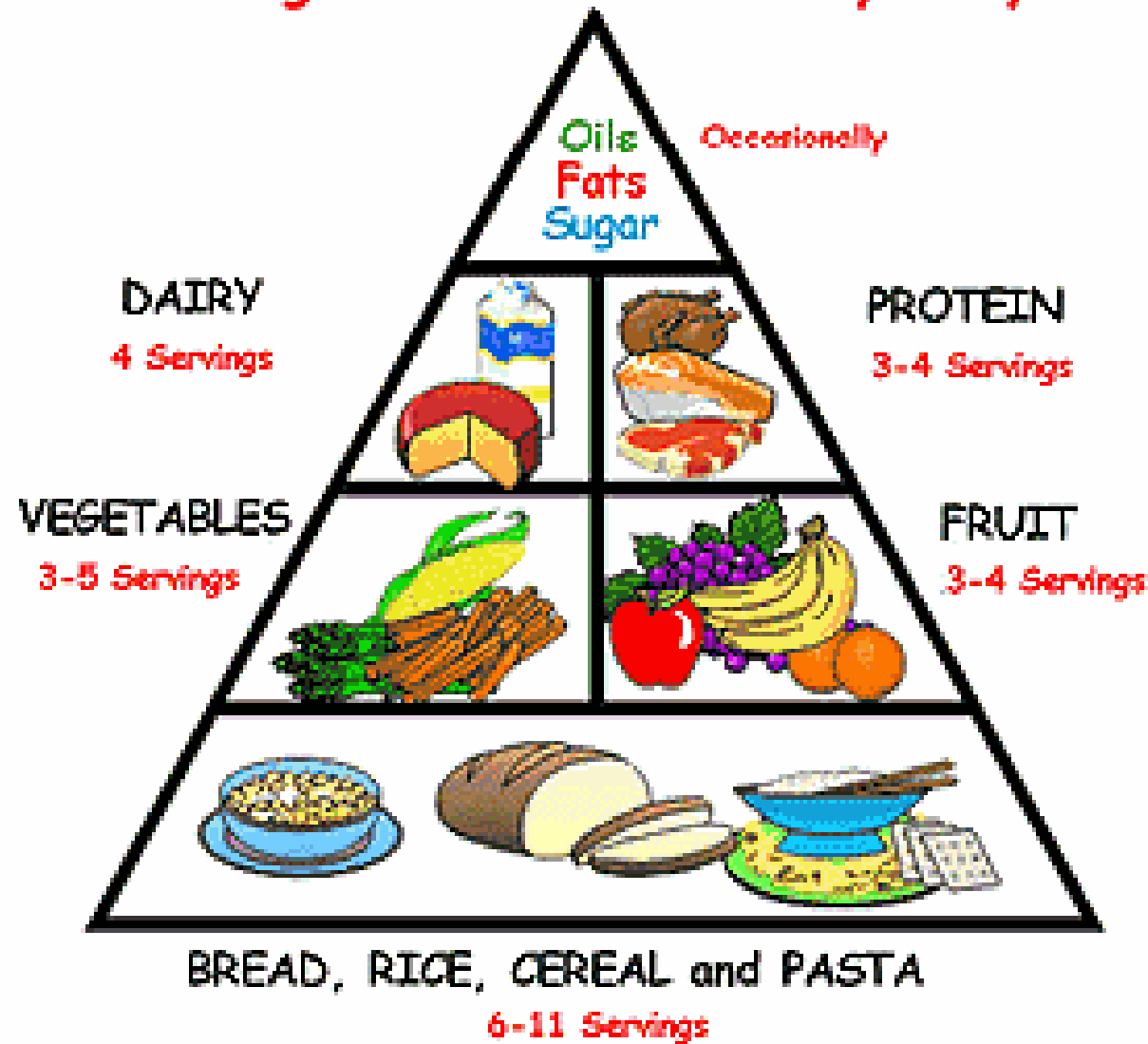
Gyakoribb újszülöttkori megbetegedés és halálozás





Nos... úgy gondolom, hogy terhességi tesztet kell csinálnunk. Csak, hogy biztosak legyünk....

Building Blocks for a Healthy Baby





Várandósság alatt - vitaminok

- Folsav 2x (100%-kal nő) a fogamzás előttinek. A B- és a C-vitamin 25-30%-kal lesz nagyobb. Az A-vitamin csak kismértékben nő.
- Folsavigényt folsavban gazdag élelmiszerek (máj, leveles zöldségek), étrend-kiegészítő szükséges a velőcső elzáródási rendellenesség érdekében.
- A magas A-vitamin-tartalmú élelmiszereket (májkrém, májból készült ételek) csak ritkán, mert a túlzott bevitel magzatkárosító hatású lehet.





Várandósság alatt – ásványi anyagok

Ca (3. trim-ben a legnagyobb), Mg, P 50%-kal, J, Zn, Cu 25-30%-kal nagyobb a terhesség előttihez képest. Fe a 4. hónaptól a duplája a fogamzás előttinek. (1. harmadban azért nem növekszik, mert megszűnik a menstruációval történő vasvesztés és a vasszívódás is fokozódik, a magzati igény pedig csak a 4. hónaptól kezdve növekszik.)

↑ Ca és Fe csökkenti a Zn felszívódását.

Ca felszívódását, hasznosulását, csontokba való beépülését *segíti*: a tejcukor, a C-vitamin, a D-vitamin, a megfelelő fehérjebevitel, a rendszeres testmozgás; *gátolja*: a túlzott só- és zsírbevitel, az oxálsav (spenót, sóska, kakaópor), az üdítőitalokban lévő foszfor, a túlzott koffeinbevitel, a túlzott alkoholfogyasztás, a dohányzás és a mozgásszegény életmód.

A jódigény kielégítésére a jódozott konyhasó használata ajánlott. A jódszegény területeken élő anyukáknak, szakember javaslata alapján, jódkiegészítésre is szükségük van.



Szoptatás – vitaminok és ásványi anyagok

Az anyatej Ca-tart. magas, a Ca felszívódása fokozott az anya szervezetében, de 300-400 mg-mal több, összesen 1200 mg Ca-ra van szükség, az anyai csontveszteség csökkentése céljából.

A-, D-, B1-, B2-, B6-, B12-, C-vitamin, a folsav, a Ca, a P, a Mg, a J, a Zn szükséglet 30-100%-kal megnő.

A Fe megegyezik a fogamzás előtti mennyiséggel

A, B-vitaminok, C-, E-vitaminból többet igényel a szervezet a szoptatás, mint a várandósság alatt.





Összefoglalás

- A kismama életmódja, táplálkozása meghatározza a születendő gyermek egészségét.
- Nem elegendő várandósan egészségesen táplálkozni, hanem tudatosan fel kell készülni a gyerekvállalásra.
- Testmozgás is hozzátartozik





Összefoglalás

Az energia- és tápanyagigény minden esetben személyre szabott, amelyet meghatároz:

- a fogamzást megelőző tápláltsági állapot,
- az életkor,
- az éghajlati viszonyok
- a fizikai aktivitás mértéke.



A várandós nők egészséges táplálkozása (beleértve az étrendet megfelelő mennyiségben kiegészítő vitaminokat és ásványi anyagokat is) hosszabb távon befolyásolhatja az egészséget, amely akár életre szólóan meghatározza az anya és gyermeke sorsát.

Köszönöm a figyelmet!

