



A VASHIÁNYOS VÉRSZEGÉNYSÉG DIETOTHERÁPIÁJA

A vashiányos vérszegénység dietotherápiája

Az életfolyamatok fenntartásához az emberi szervezetnek naponta 1-2 mg vasra van szüksége. A táplálékkal kb. 10 - 15 mg vasat kell a szervezetbe juttatni, ennek a mennyiségnek ugyanis csak kb. 10 %-a szívódik fel a növényi eredetű táplálékokból. A szójabab vastartalmából 20 % szívódik fel és mintegy 30 % az állati eredetű élelmiszerek vastartalmából. A fiziológiás vasvesztés 0,5 - 1 mg / napra tehető. Ez a mennyiség bőrhámlás, köröm, nyálkahártyasejtek, vizelet, epe útján távozik a szervezetből. Menstruációs vérzés során a nők napi vasvesztése 10 - 30 mg, terhesség alatt 400 mg, szüléskor 200 mg.

Érthető tehát, hogy a női szervezet vasigénye a férfiakénál magasabb, s ha ezt a megnövekedett szükségletet kellőképpen nem elégítjük ki, könnyen vashiányos anaemiához vezethet.

A vashiányos anaemiára általánosan jellemző tünetek az alábbiakban foglalhatók össze :

- a vörösvértestek haemoglobin tartalma csökken
- a bőr száraz, berepedezésre hajlamos
- szájszög berepedezése (*stomatitis angularis*)
- a haj, a köröm törékennyé válnak, konkáv körömök alakulnak ki
- glossitis (*nyelvgyulladás*), oesophagitis (*nyelőcsőgyulladás*), fokozott bélnyálkahártya permeabilitás
- Gyermekekben
 - növekedési zavarok
 - légúti hurut
 - infekcióra való hajlam

A szervezet krónikus vashiányát létrehozó oki tényezők alapján a hypochrom anaemiák leggyakrabban előforduló formái a következők :

1. Idült vérzéses anaemia

A vérzés vasvesztéseget von maga után. Ez lehet a beteg által is észlelt, ismétlődő, vagy állandó jellegű, nagyobb, kifelé történő vérzés (*pl. aranyeres vérzés, orrvérzés, vérhányás*).

Nagyobb diagnosztikai problémát okoznak az emésztőtraktus különböző okok által létrejött, mikroszkóposan nem észlelhető kis vérzései, amelyek csupán Weber vizsgálattal ismerhetők fel.

Ilyen rejtett vérzés okai lehetnek :

- gyomor-, nyombélfekély
- gyomor-, béldaganatok
- divertikulózis
- bélférgesség

Itt említendő a nők menstruációval kapcsolatos krónikusan ismétlődő vasvesztése, valamint a terhességgel és a szoptatással járó veszteség, ami magyarázza a nők praedisponáltságát a vashiányos anaemiára.

2. Táplálkozási hypochrom anaemia

Oka a táplálék elégtelen vastartalma. Felnőtt korban a táplálék hiányos vastartalma csak akkor okoz vashiányt, ha egyidejűleg más, a vasanyagcsere szempontjából lényeges tényezők is fennállnak, mint *pl. vérveszteség, fokozott vasszükséglet*.

Csecsemő- és gyermekkorban a szervezet vasszükséglete a növekedés és fokozott haemoglobinfelépítés következtében relatíve sokkal nagyobb. A táplálkozási eredetű vashiányos anaemia tipikus esetei éppen ezért ebben a korban fordulnak elő, elsősorban helytelenül végzett mesterséges táplálás következtében.

A reprodukciós korban lévő nők obligát vasvesztése (*menstruáció, terhesség, szülés, szoptatás*) miatt a táplálékkal történő vasbevitelnek a nőknél nagy jelentősége van, vasvesztésüket a táplálékból felszívódott vassal kell pótolniuk.

3. Hypochrom anaemia a vasfelszívódás zavara következtében.

Az emésztőcsatorna különböző krónikus megbetegedéseihez társulhat.

Ezek lehetnek :

- gyulladások (enteritis, colitis, dysenteria,)
- daganatok (gyomor-, bél tu., polypusok)
- diverticulumok, bél-stenosisok, sipolyok)
- egyes féregbetegségek
- különféle gyomorműtétek

Egyes anyagok, *pl. a tejsav, citromsav, gluten, fitin, foszfát, stb.* gátolják a vas felszívódását.

Dietoterápiás lehetőségek

A vashiányban kialakuló anaemia meglehetősen gyakori betegség, amely nemcsak nőknél, de gyerekeken és idősek körében is gyakran előfordul. A hiányanaemia kialakulásában nagy szerepe van a helytelen / *egyoldalú* / táplálkozásnak. A korszerű táplálkozás követelményeinek megfelelő vegyes táplálkozás mellett vérszegénység csak akkor alakul ki, ha valamilyen betegség következtében rossz a felszívódás vagy valamilyen ok miatt megnövekedett a szükséglet és ezt a táplálkozás során figyelmen kívül hagytuk.

Hiányanaemiák esetében az étrend célja a hiányzó anyagok pótlása és felszívódásuk elősegítése. A vas felszívódását a C-vitamin és a sósav fokozza. A szerves savak, - *mint pl. a fitinsav, borkősav, ecetsav, citromsav* - gátolják a felszívódást és nagymértékű fogyasztásuk vasszegénységet okozhat. A felszívódásra gátló hatást fejt ki a glutén is, bár mechanizmusa nem tisztázott.

A vashiányos vérszegény beteg étrendjét úgy célszerű összeállítani, hogy az bőségesen tartalmazzon a szervezet számára könnyen és jól hasznosítható vasat, valamint C-vitaminban gazdag élelmianyagokat, ételeket. Az étrend legyen energiában és fehérjében gazdag, kerülni kell azoknak a nyersanyagoknak a rendszeres, egyoldalú fogyasztását, amelyek sok szerves savat tartalmaznak. A máj, a húsok, húskészítmények bőven tartalmazzanak vasat és ez könnyen felszívódó vas.

Tartalmazzanak vasat a zöldség- és főzelékfélék is, ezekből azonban a vas nehezen szívódik fel, éppen fitinsav és oxálsav tartalmuknál fogva, azonban értékes C-vitamin tartalmuk helyesen befolyásolja a táplálkozást.

A húson kívül magas vastartalommal bírnak a gyümölcsök, a szőlő, a szárazhüvelyesek, az olajos magvak / pl. mogyoró, mák, dió /.

A vascelszívódás megkönnyítéséhez szükséges C-vitamin közismert forrásai a zöldség-, főzelékfélék és a gyümölcsök, elsősorban a zöldpaprika, savanyú káposzta, citrusfélék előnyösek.

A vérképzéshez teljes értékű fehérjékre van szükség, valamint B6-vitaminra és folsavra. Fehérjehiánytól Magyarországon általában nem kell tartani, de válogatós kisgyermek, egyoldalúan táplálkozó felnőttek, öregek, vagy testileg nagyon leromlott betegek fehérjehiányossá, és ennek következtében vérszegénnyé válhatnak.

Ilyen betegeknek tehát minden étkezés során kell fogyasztaniuk állati eredetű fehérjét, tejet, tejtermékeket, tojást, húst, húskészítményeket, kiegészítve a burgonya, a rizs, a gabonafélék és a zöldség- főzelékfélék fehérjével.

Sajnálatos módon a Föld nagy területein / főleg a fejlődő országokban / a táplálék nagy része vasban szegény, vagy vasat egyáltalán nem tartalmazó ételekből áll, míg a sok vasat tartalmazó ételeket / ezek általában drágább élelmiszeranyagokból készülnek / kevésbé fogyasztják. A fejlődő országokban a napi vasbevitel nagysága az ajánlott mennyiség felét sem éri el. A különféle élelmiszerekben található vasmennyiség széles határok között változik. Még ugyanannak az élelmiszernek is / a termesztés módjától, a talaj vastartalmától, nedvességtől, hőmérséklettől és más körülményektől függően / különböző lehet a vastartalma.

A normális fehérjeellátás biztosításának lényeges kérdése az inkomplett fehérjének az esetleges hiányzó aminosavval való komplettálása, valamint a kevés teljes értékű fehérjének más inkomplett fehérjével való kiegészítése.

Ha két fehérjeféleséget keverünk, akkor javul a táplálék fehérje-kihasználása. Így pl. a gabonafehérjét komplettálja a tejfehérje / kalács /.

Jól kiegészíti a cereáliákat a hús, a belsőségek, a tej, a burgonyát a tej, hüvelyeseket a belservesz, tej, rozs, búza.

Két inkomplett fehérjét tartalmazó nyersanyag szintén komplettálhatja egymást. Így két nem teljes értékű fehérje együtt teljes értékűvé válhat, mert kölcsönösen tartalmazzák azt az aminosavat, amely a másikból hiányzik.

Az ételkészítés során használjuk ki a komplettálási lehetőségeket és válogassunk a jól komplettálható nyersanyagok között. / Pl. gulyáslevesben hús + burgonya + tészta /.

Az ételsor egyes fogásai is komplettálhatják egymást. A napi étrend összeállításánál ügyelni kell arra, hogy minden étkezés tartalmazzon teljes értékű fehérjét, ugyanis a vérképzéshez és a fehérjeszintézishez a teljes értékű fehérjék nélkülözhetetlenek.

I. nap

Reggeli

Kakaó

Tej 200 ml
cukor 20 g
kakaópor 3 g

Gépsonka 80 g

Zöldpaprika 100 g

Barna kenyér 100 g

Tízórai

Tejfölös túró

Tejföl 20 ml
Túró 60 g
Só, Petrezselyem zöld

Paradicsom 150 g

Kifli 1 db

Ebéd

Májgombóc leves

Sertésmáj 30 g
Zsemlemorzsa 10 g
Tojás 1/4 db
Vöröshagyma 5 g
Liszt 5 g
Olaj 5 g
Só, Petrezselyem zöld
Sárgarépa 20 g
Vöröshagyma 10 g
Petrezselyem 10 g
Karálbé 10 g
Olaj 5 g

Gombával töltött csirke

Vargánya gomba 30 g
Csirkehús 150 g
Főtt tojás 1/2 db
Nyers tojás 1/2 db
Zsemle 1/2 db
Olaj 5 g
Só, Petr. zöld, szerecsendió

Burgonyapüré

Burgonya 200 g
Tej 100 ml
Ráma 10 g

Fejes saláta 50 g

Cukor, Só, Ecet

Szilva 100 g

Uzsonna

Őszibarack turmix

Őszibarack 50 g
Tej 200 ml
Cukor 20 g

Vacsora

Lecsós virsli

Virsli 50 g
Vöröshagyma 20 g
Zöldpaprika 100 g
Paradicsom 50 g
Olaj 10 g

Tarhonya

Tarhonya 80 g
Olaj 5 g

Az étrend tápanyagtartalma

Energia : 10.794 Kj /2570 Kcal /

Fehérje : 127,3 g

Zsír : 96,6 g

Szénhidrát : 278,1 g

Vas : 22,1 mg

C-vitamin : 464,0 mg

II. nap

Reggeli

Tejeskávé	
<i>Tej</i>	200 ml
<i>Cukor</i>	20 g
<i>Malátakávé</i>	
Sajtos tojáslepeny	
<i>Trappista sajt</i>	15 g
<i>Tejszín</i>	20 ml
<i>Olaj</i>	5 g
Zöldpaprika	100 g
Barna kenyér	100 g

Tízórai

Sertés májkrém	
<i>Sertésmáj</i>	50 g
<i>Vaj</i>	10 g
<i>Só, Liszt</i>	
Paradicsom	100 g
Zsemle	2 db

Ebéd

Sertés natúrszelet	
<i>Sertéshús</i>	100 g
<i>Olaj</i>	5 g
<i>Liszt</i>	5 g
<i>Só</i>	
Csőben sült karfiol	
<i>Karfiol</i>	250 g
<i>Tojás</i>	1 db
<i>Vaj</i>	15 g
<i>Liszt</i>	10 g
<i>Tej</i>	50 ml
<i>Trappista sajt</i>	30 g
<i>Tejföl</i>	30 ml
Paradicsom ivólé	
<i>Paradicsom püré</i>	30 g
<i>Cukor</i>	5 g
<i>Só</i>	

Uzsonna

Gyümölcs-saláta	
<i>Szilva</i>	100 g
<i>Alma</i>	50 g
<i>Őszibarack</i>	50 g
<i>méz, citromlé</i>	

Vacsora

Vagdalt	
<i>Tojás</i>	1/2 db
<i>Zsemle</i>	1/2 db
<i>Sertéshús</i>	80 g
<i>Olaj</i>	10 g
<i>Só, Petrezselyem zöld</i>	
Tökfőzelék	
<i>Tök</i>	300 g
<i>Tejföl</i>	30 ml
<i>Liszt</i>	15 g
<i>Só, Kapor</i>	
Diófelfújt	
<i>Darált dió</i>	20 g
<i>Tej</i>	100 ml
<i>Tojás</i>	1/2 db
<i>Liszt</i>	10 g
<i>Cukor</i>	10 g
<i>Vai</i>	10 g

Az étrend tápanyagtartalma

Energia : 11.986,3 Kj /2853,9 Kcal /

Fehérje : 120,5 g

Zsír : 132,1 g

Szénhidrát : 229,3 g

Vas : 16,7 mg

C-vitamin : 405,6 mg

III. nap

Reggeli

Tej	200 ml
Vaj	10 g
Párizsi	80 g
Zöldhagyma	100 g
Barna kenyér	100 g

Tízórai

Gyümölcs joghurt	200 ml
Piskóta	
Liszt	10 g
Tojás	1/2 db
Cukor	10 g

Ebéd

Buggyantott tojásleves	
Tojás	1 db
Liszt	10 g
Olaj	5 g
Ecet, Só, Babérlevél	
Édes-nemes fűszerpaprika	
Sertéssült	
Sertéshús	80 g
Olaj	5 g
Lencsefőzelék	
Lencse	100 g
Liszt	15 g
Olaj	10 g
Tejföl	30 ml
Só	
Őszibarack	100 g

Uzsonna

Túró-gombóc	
Tehéntúró	150 g
Búza dara	30 g
Tojás	1 db
Cukor	20 g
Zsemlemorzsa	20 g
Ráma margarin	10 g
Porcukor	5 g
Só	
Olympos-narancslé	150 ml

Vacsora

Natúr sertésmáj	
Sertésmáj	80 g
Olaj	5 g
Liszt	5 g
Rizi-Bizi	
Rizs	60 g
Zöldborsó	30 g
Olaj	10 g
Só	
Paradicsom saláta	
Paradicsom	150 g
Olaj, Só, Ecet, Cukor	
Petrezselyem zöld	

Az étrend tápanyagtartalma

Energia :	11.860 Kj /2823,8 Kcal /
Fehérje :	137,0 g
Zsír :	120,2 g
Szénhidrát :	279,3 g
Vas :	27,0 mg
C-vitamin :	136,5 mg

IV. nap

Reggeli

Kakaó

Tej 200 ml
cukor 20 g
kakaópor 3 g
Zsíros tejpör 10 g

Lágy tojás 2 db
Zöldpaprika 100 g
Graham-kenyér 100 g

Tízórai

Sült sertésmáj

Sertésmáj 100 g
Olaj 10 g
Liszt 5 g

Zsemle 1 db
Paradicsom 100 g

Ebéd

Húsleves

Sárgarépa 20 g
Karlábé 10 g
Petrezeelyem 10 g
Vöröshagyma 10 g

Grill-csirke

Csirkehús 150 g

Petrezeelymes párolt rizs

Rizs 80 g
Olaj 10 g
Só, Petrezeelyem zöld

Céklasaláta

Cékla 100 g
Cukor 10 g
Só, Ecet, Köménymag

Uzsonna

Alma 150 g

Vacsora

Stefánia vagdalt

Sertéshús 80 g
Tojás 1 db
Zsemle 1/2 db
Olaj 10 g
Só, Petrezeelyem zöld

Sóska főzelék

Sóska 150 g
Szójaliszt 15 g
Tejföl 50 ml
Cukor 20 g
Só

Ősziharack 150 g

Az étrend tápanyagtartalma

Energia : 10.647 KJ /2535 Kcal /

Fehérje : 131,4 g

Zsír : 91,2 g

Szénhidrát : 285,0 g

Vas : 27,2 mg

C-vitamin : 290,0 mg

V. nap

Reggeli

Gyümölcsjoghurt	200 ml
Ráma margarin	10 g
Sonka szalámi	80 g
Zsemle	1 db

Tízórai

Tojáskrém	
<i>Tojás</i>	<i>1 db</i>
<i>Tejföl</i>	<i>10 ml</i>
<i>Ráma margarin</i>	<i>5 g</i>
Kifli	1 db
Paradicsom	100 g

Ebéd

Frankfurti leves	
<i>Virsl</i>	<i>50 g</i>
<i>Kelkáposzta</i>	<i>100 g</i>
<i>Liszt</i>	<i>10 g</i>
<i>Tejföl</i>	<i>30 ml</i>
<i>Vöröshagyma</i>	<i>10 g</i>
<i>Olaj</i>	<i>10 g</i>
<i>Ecet, Só, fűszerpaprika</i>	
Francia rakott burgonya	
<i>Burgonya</i>	<i>250 g</i>
<i>Tojás</i>	<i>1 db</i>
<i>Tejföl</i>	<i>30 ml</i>
<i>Vaj</i>	<i>20 g</i>
<i>Zsemlemorzsa</i>	<i>5 g</i>
Fejes saláta	50 g
<i>Só, ecet, Cukor</i>	

Uzsonna

Mákos-rétes	
<i>Mák</i>	<i>50 g</i>
<i>Tej</i>	<i>100 ml</i>
<i>Réteslap</i>	<i>1/4 db</i>
<i>Olaj</i>	<i>10 g</i>
<i>Kr. cukor</i>	<i>10 g</i>
<i>Porcukor</i>	<i>10 g</i>
Limonádé	
<i>Citrom</i>	<i>1/2 db</i>
<i>Cukor</i>	<i>20 g</i>

Vacsora

Máj párizsiasan	
<i>Sertésmáj</i>	<i>100 g</i>
<i>Tojás</i>	<i>1/2 db</i>
<i>Olaj</i>	<i>10 g</i>
<i>Liszt</i>	<i>10 g</i>
<i>Só</i>	
Angolos zöldbab	
<i>Zöldbab</i>	<i>150 g</i>
<i>Ráma margarin</i>	<i>10 g</i>
<i>Zöldborsó</i>	<i>30 g</i>
<i>Só</i>	
Alma	100 g

Az étrend tápanyagtartalma

Energia :	10.973 Kj /2612,6 Kcal /
Fehérje :	121,5 g
Zsír :	127,8 g
Szénhidrát :	258,0 g
Vas :	58,8 mg
C-vitamin :	189,7 mg

VI. nap

Reggeli

Tejeskávé

Tej 200 ml
Cukor 20 g
Malátakávé

Főtt virsli 100 g

Mustár

Graham-kenyér 100 g

Tízórai

Kenőmájás 50 g

Zsemle 2 db

Retek 100 g

Ebéd

Spárgaleves

Spárga 100 g
Liszt 10 g
Olaj 5 g
Tejföl 20 ml
Cukor, Só, Petr. zöld \

Rostonsült sertésszelet

Sertéshús 100 g
Olaj 5 g
Só

Babfőzelék

Bab 100 g
Liszt 15 g
Tejföl 30 ml
Olaj 10 g
Vöröshagyma 5 g
Ecet, Só, Babérlevél
Fűszerpaprika

Alma 100 g

Uzsonna

Vegyes-zöldség saláta

Sárgarépa 50 g
Zöldborsó 30 g
Retek 50 g
Uborka 30 g
Lila hagyma 20 g
Olaj, Só, Petr. zöld

Vacsora

Báránysült

Bárányhús 100 g
Olaj 10 g
Só

Párolt káposzta

Fejeskáposzta 100 g
Olaj 10 g
Só, Köménymag

Burgonyahab

Burgonya 150 g
Só

Szilvakompót

Szilva 100 g
Cukor 15 g

Az étrend tápanyagtartalma

Energia : 11.022,9 Kj /2624,5 Kcal /

Fehérje : 122,2 g

Zsír : 110,2 g

Szénhidrát : 273,9 g

Vas : 43,7 mg

C-vitamin : 138,2 mg

**Néhány élelmiszer, élelmi anyag vastartalma
100 g tisztított nyersanyagra vonatkoztatva (mg-ban)**

Húsok	bárány hús, juh hús	10,5
	házinyúl hús	4,0
	lőhús	9,0
	marhahús, sertéshús	1,0
	borjú hús	3,0
	csirkehús	0,6
Belsőségek	sertésmáj	10,0
	borjúmáj	5,5
Húskészítmények	véres hurka	10,0
	kenőmájas	5,0
	lő debreceni	8,0
	lő téliszalámi	9,0
	lő véres hurka	20,0
	lő párizsi	7,0
Szárazhüvelyesek	bab	7,0
	borsó	4,0
	lencse	5,0
	gomba (vargánya)	10,0
Gyümölcsök	csipkebogyó (friss)	10,0
	ribizke	4,5
Gyümölcskészítmények	szilvaíz	80,0
	vegyes íz	10,0
Olajos magvak	dió	4,1
	mák	22,0
	mogyoró	35,0
Egyéb	csokoládé	3,0
	kakaó	7,0