

NÉV: [REDACTED]



**TRACE ELEMENTS, INC.**

4501 Sunbelt Drive - Addison, Tx - 75001 - U.S.A.

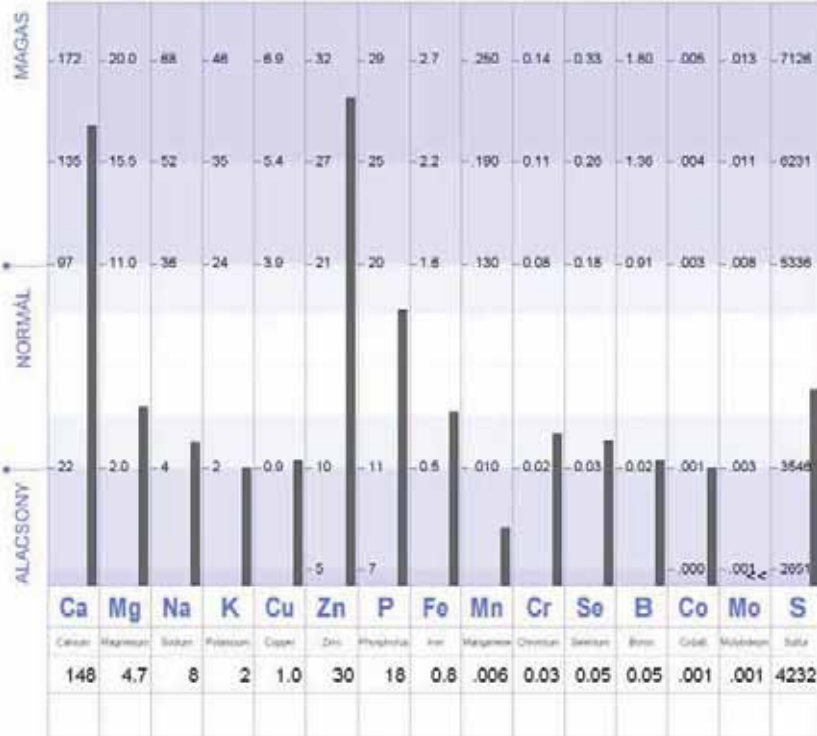
LABORATORY NO: [REDACTED]

PROFILE NO: 2 MINTA TÍPUSA: HAJ

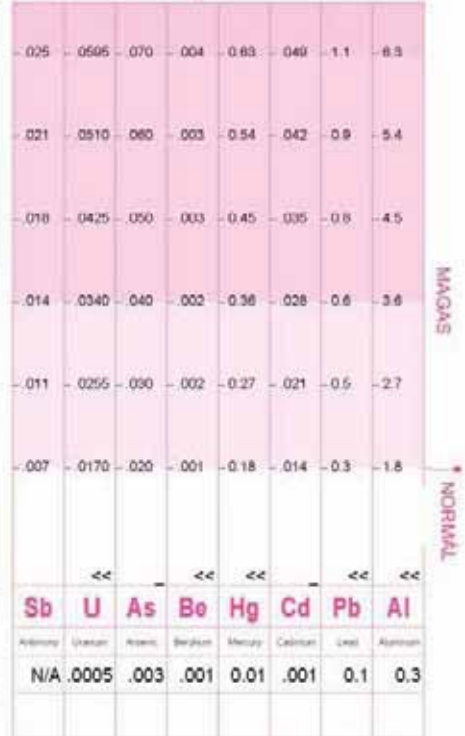
PÁCIENS: [REDACTED] KOR: 46 NEM: NŐ ANYAGCSERE TÍPUS: LASSÚ 1

MEGRENDELŐ: [REDACTED] ACCOUNT NO: [REDACTED] DÁTUM: 12/31/2013

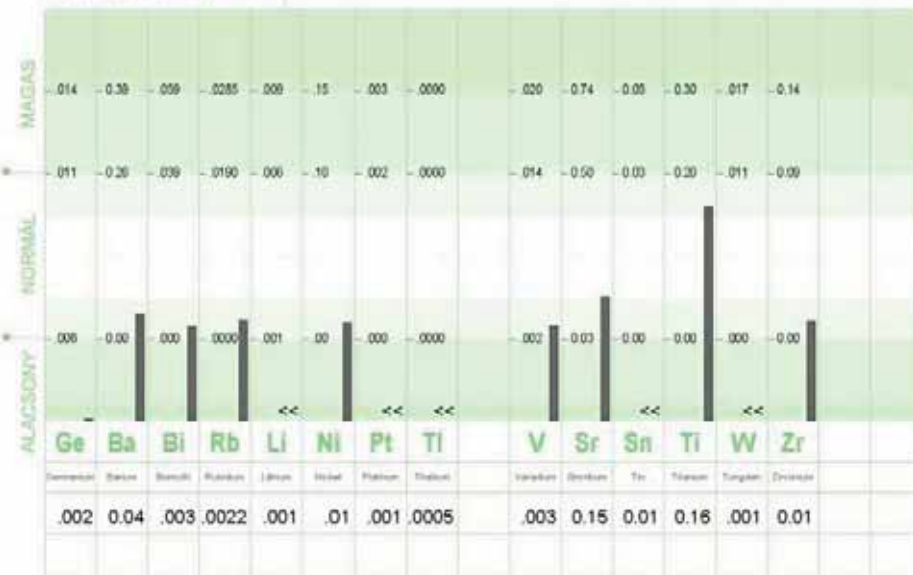
**TESTÉPÍTŐ ELEMEEK**



**TOXIKUS ELEMEEK**



**TOVÁBBI ELEMEEK**



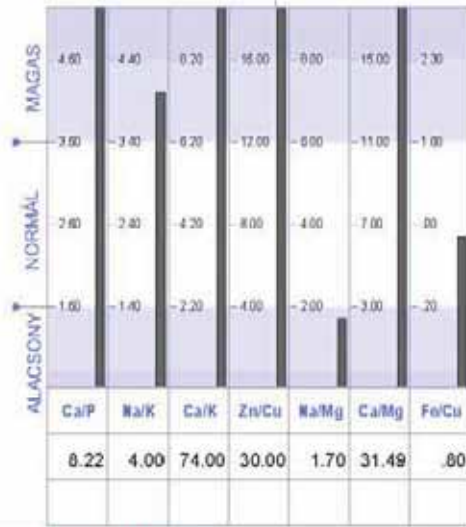
"r" - Kétszámú érték azt jelenti, hogy a minta mennyisége nem megfelelő az elemzéshez.  
 "QNS" - A minta mennyisége nem megfelelő az elemzéshez.  
 "NA" - Jelentéssel nem állítható.  
 Az ideális szintek és az értelmezés a fej háttér-környezet részletes számszerű háttér elemzés alapján.  
 A laboratórium elemzéseit biztosítja: Trace Elements, Inc., an H. H. S. Licensed Clinical Laboratory File #4500451787

12/31/2013

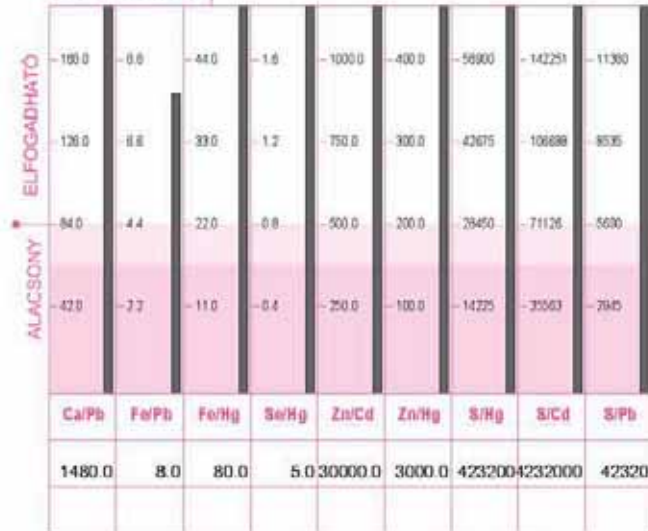
JELLENLEGI TESZT EREDMÉNYEK

ELŐZŐ TESZT EREDMÉNYEK

**VISZONYSZÁMOK**



**TOXIKUS ARÁNYOK**



**TOVÁBBI VISZONYSZÁMOK**

VISZONY	SZÁMÍTOTT ÉRTÉK		ELVÁRT
	Jelenlegi	Előző	
Ca/Sr	986.67		131/1
Cr/V	10.00		13/1
Cu/Mo	1000.00		625/1
Fe/Co	800.00		440/1
K/Co	2000.00		2000/1
K/Li	2000.00		2500/1
Mg/B	94.00		40/1
Si/Cu	4232.00		1138/1
Se/Ti	100.00		37/1
Se/Sn	5.00		0.67/1
Zn/Sn	3000.00		167/1

**SZINTEK**

Minden ásványi anyag szintje milligramm-százalékban van megadva (x milligramm anyag 100 g hajban). 1 milligramm-százalék (mg%) = 10 ppm.

**TESTÉPÍTŐ ELEMEEK**

A testépítő elemeket széleskörű kutatásoknak köszönhetően jól körülhatárolhatóak, és megállapított nyert az is, hogy elengedhetetlenek az emberi test számos biológiai feladatának ellátásához. Kulcsszerepet játszanak az olyan anyagcsere-folyamatokban, mint az izomműködés, a belső kiválasztású mirigyek működése, a reprodukció, a csontok integritása és az általános fejlődés.

**TOXIKUS ELEMEEK**

Jól ismert, hogy a toxikus elemek – vagyis a nehézfémek – negatívan befolyásolják a test normális biokémiai működését. Mivel megtalálhatóak a természetben, minden biológiai rendszerben jelen vannak bizonyos mennyiségben. Ha azonban ezek a fémek túlságosan is felhalmozódnak, fennáll a mérgezés veszélye.

**TOVÁBBI ELEMEEK**

Ezek az elemek feltételezhetően fontosak az emberi test számára. Jelenleg is kutatások folynak, hogy pontosan meghatározható legyen rájuk vonatkozó beviteli igény.

**VISZONYSZÁMOK**

Két elem egymáshoz való viszonyát aránynak nevezzük. Az adott elem pár aránya az első elem értéke osztva a második elem értékével. PÉLDÁUL: Egy 24 mg%-os nátrium (Na) érték 10 mg%-os kálium (K) értékkel osztva 2,4:1 Na/K arányt ad.

**A VISZONYSZÁMOK JELENTŐSÉGE**

Kutatások kimutatták, hogy ha a szervezetben felborul bizonyos ásványok szinergikus kapcsolata (vagy aránya), az negatívan befolyásolhatja a biológiai funkciókat és az anyagcserét. Az ásványok szinergikus és/vagy antagonistikus kapcsolatban állnak egymással, amely indirekt módon befolyásolja az anyagcserét még rendkívül alacsony koncentrációk esetén is.

**A TOXIKUS ANYAGOK ARÁNYAI**

Fontos tudnunk, hogy a toxikus fémek magas szintje nem feltétlenül válik ki az adott fémekre jellemző klinikai tüneteket a páciensből. A kutatások azonban bebizonyították, hogy a toxikus fémek negatív hatással lehetnek a fontosabb ásványok némelyikére, ami anyagcsere-zavarokhoz vezethet.

**TOVÁBBI VISZONYSZÁMOK**

Ezeket az arányokat csupán kutatási adatként tüntetjük fel. Ezek az információk később segíthetnek meghatározni az adott aránypárok egészségre gyakorolt hatását.

**NORMÁL- VAGY REFERENCIAÉRTÉKEK**

A referenciaértékek támpontot nyújtanak a vizsgálati eredmények értelmezéséhez. A kiértékelésben szereplő referenciaértékeket „egészséges” egyénekben végzett, nemzetközi kutatás nyomán, statisztikai módszerekkel határozták meg.

Fontos! A referenciaértékek nem tekinthetők abszolút határértékeknek a hiánybeltségek, mérgezés vagy a problémamentesség megállapításához.

## **BEVEZETÉS A HAJSZÖVET ANALÍZISBE (HSZA)**

Az ok, amiért a hajat használjuk az ásványi anyag szint és a metabolikus aktivitás tesztelésére, a hajszövet jellegében keresendő. Hajszálunk a specializálódott sejtek csoportosulása alkotta hajhagymából alakul ki. A növekedési fázisban a haj közvetlen kapcsolatban áll a belső környezettel, úgymint a vérrel, a nyirokfolyadékkal és a sejteken kívüli folyadékokkal. Amint a haj növekedése közben eléri a fejbőr felszínét, a külső rétegei megszilárdulnak, magukba zárva a kialakulásuk során felhalmozódott metabolikus anyagokat. Ez a biológiai folyamat egyfajta lenyomatot és tartós "állapotleírást" biztosít a szervezetben végbement anyagcsere tevékenységéről és a fémtartalomról.

A hajban található ásványi anyagok szintjének meghatározása rendkívül kifinomult módszer: amennyiben az előírásoknak megfelelően végzik és helyesen értékelik, segít kiszűrni az ásványi anyagok hiányát, többletét és/vagy egyensúlyának kibillenését. A HSZA olyan gazdaságos és pontos visszajelzés Ön és orvosa számára a különböző diéták, a stressz, és a mérgező anyagoknak való kitettség hosszú távon gyakorolt hatásairól – ideértve az ásványi anyagok egyensúlyára gyakorolt hatást is -, ami más klinikai tesztekkel nehezen helyettesíthető.

A kezelőorvos számára fontos az ásványi anyag háztartás állapotának felmérése, hiszen ezen elemek nélkülözhetetlenek az élethez és az egészséghez. Részesei és feltételei a sejtek anyagcseréjének, a szervezet táplálásának, az idegi ingerületvezetésnek, az izomműködésnek, az immunfeladatoknak, az antioxidáns és endokrin aktivitásnak, az enzimtermelésnek, a vízháztartás egyensúlyának, a sav-lúg egyensúlynak és még a DNS működésének is. Az ásványi anyag bevitelt sokféle tényező befolyásolhatja, mint például az ételek előkészítésének módja, a táplálkozási szokások, genetikai- és anyagcsere-problémák, betegség, gyógyszeresedés, stressz, környezeti hatások, és a nehézfémeknek való kitettség. Noha egyetlen tápanyag hiánya igen ritkán fordul elő, a több testépítő elem egyensúlyának felborulása nagyon gyakori, és ez nagyban hozzájárul az egészségügyi problémák számának növekedéséhez. Sőt, becslések szerint az enyhe, illetve tünetekkel nem járó tápanyagegyensúly-problémák majdnem tízszer olyan gyakoriak, mint maguk a tápanyaghiányok!

*A laboratóriumi tesztek eredményei és azt követő átfogó kiértékelés nem diagnosztikai értékűek. Jelen elemzés csupán kiegészítő információkat nyújt a kezelőorvos számára.*

*A vizsgálatokat egy hitelesített klinikai laboratórium végzi a törvény által előírt protokollal és a Trace Elements Inc. USA előírásaival összhangban. Az eredmények értelmezésének alapjául Dr. David L. Watts kutatásai szolgálnak.*

## **A GRAFIKONOK ÉRTELMEZÉSE**

### **TESTÉPÍTŐ ELEMEEK**

A fedőlap ezen részén láthatjuk a vizsgált, testépítő elemek szintjeinek grafikus ábrázolását az általánosan elfogadott határértékek tükrében. A normálérték feletti és alatti értékek jelzik a „normálistól” való eltérést. Minél nagyobb az eltérés, annál több esély van arra, hogy hiány vagy többlet van az adott elemből.

### **TOXIKUS ELEMEEK**

A toxikus elemeknek dedikált ábrán található a vizsgált toxikus anyagokra vonatkozó eredményeket. Ideális esetben az értékek a lehető legalacsonyabbak és nem nyúlnak túl az alsó, fehér sávon. Minden értékoszlop, amely a felső, vörös árnyalatú sávokba nyúlik statisztikai súllyal bír, de nem feltétlenül hordoz klinikai jelentőséget. Ez utóbbi megállapításához további kivizsgálás szükséges.

### **TOVÁBBI ELEMEEK**

Ezen a részen láthatjuk a további elemekre vonatkozó eredményeket, ezekről azonban csak korlátozott mennyiségű tudás áll rendelkezésünkre. Ezek az elemek többnyire biokémiai feladatok ellátásához szükségesek és/vagy káros hatással lehetnek a biokémiai folyamatokra.

Szerepük, egymásra gyakorolt hatásuk és megfelelő terápiás alkalmazásuk vagy kezelésük pontosítása érdekében még kutatások folynak.

### **A FONTOSABB VISZONYSZÁMOK**

A fontosabb viszonyszámok szekciójában láthatjuk a fontosabb tápanyagarányokat. Az itt található értékeket az adott elemek mennyiségéből kalkuláljuk. Az ásványi anyagok egymáshoz viszonyított értéke legalább ugyanakkora jelentőséggel bír - ha nem lényegesebb -, mint az egyes anyagok szintjének értéke. Az arányok tükrözik ugyanis azt a kritikus egyensúlyt, amit fenn kell tartanunk a testben fellelhető ásványi anyagok között.

### **A TOXIKUS FÉMEK ARÁNYAI**

Ezen az ábrán láthatjuk a hangsúlyos tápanyagok és a toxikus fémek egymáshoz való viszonyát. Ideális esetben minden egyes arányértéknek a grafikon fehér sávjában kell lennie. Minél magasabb az érték, annál jobb az eredmény. A sötétebb, vöröses sávokba nyúló értékek esetében az adott toxikus fémek hatással lehetnek a kérdéses testépítő elemek felhasználására.

### **TOVÁBBI ÉRTÉKEK**

A további értékek cím alatt további ásványok arányait láthatjuk. Ezeket az értékeket illetően egyelőre kevés tudás van a birtokunkban, ezért csupán a kezelőorvos tájékoztatása végett tüntetjük fel azokat.

## **ANYAGCSERETÍPUS**

---

A dokumentum ezen része a vizsgált személy anyagcsereprofilját elemzi, Dr. D.L. Watts kutatásai alapján. A besorolás az alapján történik, hogy a szövetanalízis kiértékelése után megállapításra kerül, hogy az egyes ásványi anyagok mekkora mértékben gyakorolnak stimuláló vagy gátló hatást a fő „energiatermelő” belső elválasztású mirigyekre. Ezek a mirigyek szabályozzák a tápanyagok felszívódását, kiválasztódását, anyagcsere során történő felhasználását és beépülését a test különböző szöveteibe (pl. bőr, szervek, csont, haj és körmök). Az, hogy az adott tápanyagot mennyire hatékonyan használja fel a szervezet, nagyban a belső elválasztású mirigyek megfelelő működésétől függ.

### **LASSÚ ANYAGCSERE (1-ES TÍPUS)**

\*\* A paraszimpatikus idegrendszer dominál

\*\* Hajlamos a csökkent pajzsmirigy aktivitásra (csökkent hormon kiválasztás)

\*\* Hajlamos a csökkent mellékvese aktivitásra (csökkent hormon kiválasztás)

A teszteredmények alapján az ásványháztartás lassú anyagcserére utal (1-es típus). Ez a minta az alábbi tényezőkkel hozható kapcsolatba:

\* Táplálkozás – Bizonyos táplálkozási tényezők, mint például az alacsony fehérje bevitel, magas szénhidrát bevitel és különösképp a magas cukortartalmú finomított szénhidrátok fogyasztása közvetett, mégis jelentősen gátló hatással van az anyagcserére.

\* Endokrin rendszer (belső elválasztású mirigyek) aktivitása – A lassú pajzsmirigy aktivitás valamint a lassú mellékvese aktivitás az anyagcsere lelassulásához járul hozzá.

\* Emésztés – Az elfogyasztott élelmiszerekben található tápanyagok elégtelen felszívódása a sejtek szintjén történő energiaműködést csökkentheti, ezáltal befolyásolja az anyagcserét. Viszont a lelassult anyagcsere káros hatással van az emésztési folyamatokra, ezáltal egy ördögi kör alakul ki.

\* Vírusfertőzések – Egy súlyos vagy krónikus vírusos fertőzés korábbi előfordulása hozzájárulhat a csökkent anyagcseréhez a szervezet fertőzésre adott neuro-immunológiai válaszának köszönhetően.

Az olyan, hosszabb ideje fennálló jelentősen lelassult anyagcsere, mint amit a jelen vizsgálati eredmények alátámasztanak, a fáradtság, hideg kezek és lábak, könnyű súlygyarapodás és édesség utáni vágy tüneteivel hozható összefüggésbe.

Meg kell jegyezni, hogy bár a páciens jelenleg nem biztos, hogy túlsúlyos, az anyagcsereje attól még lassú lehet, mivel a túlsúly illetve a soványság tendenciái nem minden esetben tükrözik a sejtek szintjén végbemenő anyagcsere folyamatokat.

## AZ ÁSVÁNYI TÁPANYAGOK SZINTJEI

A beszámoló ezen részében azokról az ásványi anyag szintekről esik szó, amelyek mérsékelt vagy jelentős eltérést mutatnak a normálértéktől. A grafikonok világoskék területe jelzi az egyes elemek normálértékeit, amelyeket egészséges egyének leleteinek statisztikai elemzésével határoztak meg. A következőkben azonban klinikai adatokról lesz szó, így a mérsékelt eltérésekkel csak abban az esetben foglalkozunk, amennyiben azokat klinikailag fontosnak találunk.

### MEGJEGYZÉS:

A normálértéket mutató elemek esetében szükséges tudnunk, hogy a tápanyagháztartás állapota ezen elemeknek a más fontos tápanyagokkal való egyensúlyától is függ. Amennyiben szükséges, anyagcsereje gyakorolt szerepüket az arányokról szóló részben tárgyaljuk.

### KALCIUM (Ca)

A szövetben mért kalcium szint jelentősen magasabb a normál értéknél. Ez nem feltétlenül azt jelenti, hogy túl sok a kalcium bevitel, inkább azt, hogy nem megfelelően dolgozza fel a szervezet a kalciumot.

A kalcium megfelelő hasznosítása gyakran függ más fontos ásványi anyagokhoz (pl. foszfor és a magnézium) való kapcsolatától. Az egyik vagy mindkettő hiánya eredményezhet túlzott kalcium lerakódást az elsődleges kalcium tárolóhelyeken (csontok és a fogak) kívül más szövetekben is. A lágy szövetekben történő kalcium lerakódás nem csak a hajat érinti, hanem a bőrt, az ízületeket, az artériákat, a nyirokcsomókat, epehólyagot, stb. Ha a lágyrészekben való kalcium lerakódás hosszabb időn keresztül folytatódik, az alábbi állapotok alakulhatnak ki:

Ízületi merevség	Depresszió
Izomgörcsök	Vérszegénység
Fáradtság	Álmatlanság
Vesekő	Epekő
A bőr idő előtti öregedése	

### NÉHÁNY TÉNYEZŐ, MELY EMELKEDETT SZÖVETI KALCIUM SZINTET EREDMÉNYEZHET

Alacsony pajzsmirigy aktivitás	Alacsony mellékvese aktivitás
Alacsony fehérje bevitel	Magas szénhidrát bevitel
Szövetek lúgossága	Alacsony foszfor visszatartás

### HIPOGLIKÉMIA

Laboratóriumunk kutatásai alapján a lassú anyagcserejű páciensek hipoglikémiára (alacsony vércukorszintre) hajlamosak. Ez az állapot viszonylag gyakorivá vált a modern társadalomban számos tényező miatt, amelyek közül az egyik a helytelen étrend. Hipoglikémia kialakulásához az általánosan ismert tényezőkön, mint például a túlzott finomított szénhidrát és cukor fogyasztásán kívül egyéb táplálkozási tényezők is hozzájárulhatnak. Tejtermékek, gyümölcslevek és magas zsírtartalmú élelmiszerek is okozhatnak hipoglikémiás tüneteket. Emiatt a táplálkozási ajánlások betartása különösen fontos a hipoglikémiás epizódok kialakulásával veszélyeztetett egyéneknek. A hipoglikémia leggyakoribb tünetei közé tartozik a fejfájás, hangulatváltozások, levertség, koncentrációs képesség csökkenése és a délutáni energiavesztés.

### SÓSAV TERMELÉS ÉS FEHÉRJE FOGYASZTÁS

Az Ön ásványháztartása a sósav (HCl) termelés hiányát tükrözheti, ami miatt a fehérje emésztése nem megfelelő. A sósav elegendő mennyiségben szükséges a teljes emésztéshez és az étrendi fehérje hasznosításához. A sósav hiánya miatt gyomor puffadás, felfúvódás és székrekedés tünete figyelhető meg, különösen a magas fehérje tartalmú ételek fogyasztását követően.

### MANGÁN (Mn) ÉS VÉRCUKOR SZINT SZABÁLYOZÁS

Bizonyos vitaminokkal és ásványi anyagokkal együttműködve az ásványi mangán létfontosságú számos biokémiai reakcióban, beleértve a szénhidrát-anyagcserét és az energiatermelést. A mangán hiány gyakran összefügg az alacsony vércukorszint, szalagos problémák és reprodukciós zavarok kialakulásával.

### MOLIBDÉN (Mo)

Az Ön 0,001 mg%-os molibdén szintje a megállapított referencia tartomány alatt van. A molibdén egyes enzimek aktiválásáért felelős, valamint részt vesz a purin-anyagcserében és a xantin-oxidáz enzim révén a vas hasznosításában. Hiánya a fogszuvasodás előfordulását növeli. A molibdén minden élelmiszerben megtalálható, de a legnagyobb molibdén forrás a tej, a hüvelyesek, és gabonafélék.

### GERMÁNIUM (Ge)

Az Ön 0,002 mg%-os germánium szintje a megállapított referencia tartomány alatt van. Ám a germánium hiány miatt emberekben fellépő tüneteket ezidáig még nem dokumentáltak. Ezért az alacsony germánium szintnek jelenleg nincs klinikai jelentősége.

## AZ ÁSVÁNYI TÁPANYAGOK ARÁNYAI

---

A beszámoló ezen része az ásványi anyagok azon arányértékeivel foglalkozik, amelyek mérsékelt vagy jelentős eltérést mutatnak a normálértéktől.

Jelenleg is folyó kutatások szerint az anyagcsere-zavarokat nem feltétlenül az egyes ásványok hiánya vagy többlete okozza, hanem gyakran az ásványok közötti egyensúly felborulása váltja ki őket. Az ásványok közti bonyolult kapcsolatrendszer miatt rendkívül fontos, hogy megvizsgáljuk azok egyensúlyát. Az esetlegesen felborult egyensúlyok felfedezése lehetővé teszi, hogy a megfelelő terápiával helyreállítsuk a biokémiai rendet.

MEGJEGYZÉS: Jelen beszámoló fedlapján megjelenő, a Trace Elements kutatói által kidolgozott „tápanyag grafikon” a fontos tápanyagok – ideértve az elemeket is – antagonisztikus viszonyrendszerét ábrázolja. (A nyilak mutatják a felszívódásra és felhalmozódásra gyakorolt antagonisztikus hatást).

### FOSZFOR (P) ÉS FEHÉRJE BEVITEL

A foszfor az összes sejtek szintjén történő energiatermelési ciklusban részt vesz. A megfelelő fehérje bevitel elengedhetetlen a fokozott energiatermeléshez szükséges foszfor biztosításához, és a felesleges szöveti kalcium-visszatartás csökkentéséhez (lásd magas Ca/P arány). **Javasoljuk, hogy növelje a fehérje bevitelt.** A fehérje a napi kalóriabevitel legalább 40%-át kell, hogy biztosítsa.

### MAGAS KALCIUM/KÁLIUM (Ca/K) ARÁNY

Ha a kálium szinthez viszonyítva magas a kalcium szint, nagyobb gyakorisággal fordul elő hypothyreosis (pajzsmirigy alulműködés). Az ásványi kalcium antagonizálja a kálium sejten belüli visszatartását. Mivel elegendő mennyiségű kálium szükséges ahhoz, hogy a pajzsmirigy hormonok megfelelő működéséhez kellően érzékennyé tegye a szöveteket, a magas Ca/K arány pajzsmirigy alulműködésre és/vagy a tiroxinra adott nem megfelelő celluláris válaszra utal. Ha ez a kiegyensúlyozatlanság hosszabb ideig fennáll, a pajzsmirigy alulműködésével járó alábbi tünetek fordulhatnak elő.

Fáradtság  
Száraz bőr  
Székrekedés

Depresszió  
Elhízásra való hajlam  
Hidegre való érzékenység

### **MAGAS CINK/RÉZ (Zn/Cu) ARÁNY**

A cink szintje magas a szöveti réz szintjéhez viszonyítva (lásd magas Zn/Cu arány). Az **alacsony réz szint** egy cink-réz egyensúlytalansággal együtt erős mutatója a réz számos anyagcsere folyamatban való csökkent szerepének. Az réz egyik alapvető funkciója a kollagén szintézisben való részvétel. Ha ez a profil súlyossá és krónikussá válik, csökkent kollagén szintézis is kialakulhat. Ez törékeny kapillárisokat, vérző fogínyt, csontritkulást és korai öszülést okoz.

### **ALACSONY NÁTRIUM/MAGNÉZIUM (Na/Mg) ARÁNY**

Ez az arány a normál tartomány alatti. A mellékvesék létfontosságú szerepet játszanak a nátrium visszatartás és kiválasztás szabályozásában. A vizsgálatok azt is kimutatták, hogy a magnézium befolyásolja a mellékvesekéreg működését, és a csökkent mellékvese működés megnövekedett magnézium visszatartást eredményez. A nátrium-magnézium profil **csökkent mellékvesekéreg funkciót** jelez. Ezzel kapcsolatosan a következő tünetek figyelhetők meg:

Fáradtság	Székrekedés
Száraz bőr	Csökkent ellenálló képesség
Allergiák (környezeti)	Alacsony vérnyomás

### **MAGAS KALCIUM/MAGNÉZIUM (Ca/Mg) ARÁNY**

Fontos, hogy a kalcium és a magnézium aránya mindig a megfelelő legyen. Ha felborul ez az egyensúly, az egyik ásvány dominánsá válik. Jelen esetben a kalcium értéke túl magas a magnéziumhoz képest (ld. magas Ca/Mg arány), ami rendellenes kalcium háztartásra is utalhat, mely a kalcium lágy szövetekbe történő nagymértékű raktározását eredményezi. Ez a profil azt jelzi, hogy a szervezeten belül gátló hatás éri a magnézium működését, és **az étrenden keresztül növelni kell a magnézium bevitelt**.

### **IZOMFESZÜLÉS**

A kalcium és a magnézium fontos elemek, amelyek többek között az izomműködésben is részt vesznek. Ha e két elem egyensúlya nem normális, a magnéziumhoz viszonyított felesleges szöveti kalcium szint gyakran vezet állandó izomfeszüléshez és összehúzódáshoz. Ha a húgyhólyagot körülvevő izmok ezen ásványianyag metabolizmus hiba következtében feszült állapotban vannak, a hólyag térfogat kapacitása csökkenni fog. Ez az állapot gyakori vizeléshez járulhat hozzá a korlátozott méretű húgyhólyag miatt.

### **VESEKŐ**

A kalciumhoz viszonyított magnézium-hiány (ld. magas Ca/Mg arány) a kalcium szállításában résztvevő vivőanyagból történő kalcium kicsapódást eredményezheti a húgyútakban és az epehólyagban. Hosszabb idő eltelte után ez a profil **vese- és epekőre való fokozott hajlamot** mutat.

### **AZ ÁSVÁNYHÁZTARTÁS ÉS A B6-VITAMIN**

A **B6-vitamin (piridoxin) hiánya** vagy az iránta való megnövekedett igény hatással van a kalcium és magnézium háztartására, felhasználására és egyensúlyára. A B6-vitamin hiánya esetén fokozódik a kalcium felhalmozódás és a magnézium kiválasztás. Az Ön jelenlegi HSZA profilja tehát utalhat megnövekedett B6-igényre.

## **A TOXIKUS FÉMEK SZINTJEI**

**A VIZSGÁLAT PILLANATÁBAN AZ ÖSSZES TOXIKUS FÉM SZINTJE ELFOGADHATÓ ÉRTÉKEKEN BELÜL VAN**

## **A TOXIKUS FÉMEK ARÁNYAI**

**A VIZSGÁLAT PILLANATÁBAN AZ ÖSSZES TOXIKUS FÉM ARÁNY ELFOGADHATÓ ÉRTÉKEKEN BELÜL VAN**

## **DIETETIKAI JAVASLATOK**

Az alábbi diétás javaslatokat több különböző tényező határozza meg: a vizsgált személy ásványi anyag szintjei, arányai és anyagcseretípusa, valamint a felsorolt ételek tápanyagtartalma, ideértve a fehérje-, szénhidrát-, zsír-, vitamin- és ásványi anyag-tartalmat. Ezen értékeket figyelembevételre javasolható, hogy a vizsgált gyermek étrendjében átmenetileg kerülje vagy növelje egyes ételek előfordulását a biokémiai profil javulásának érdekében.

### **LASSÚ ANYAGCSERE**

A táplálkozási szokások is hozzájárulnak a lassú anyagcsere kialakulásához. Alacsony fehérje-, magas szénhidrát-, magas zsírbevitel valamint a finomított cukor és a tejtermékek fogyasztása is nagymértékű lassító hatással van az anyagcserére és az energiatermelésre.

### **ÁLTALÁNOS DIÉTÁS IRÁNYMUTATÁS LASSÚ ANYAGCSERE ESETÉN**

\* **A MAGAS FEHÉRJE TARTALMÚ ÉTELEK BEVITELÉNEK NÖVELÉSE...** A sovány fehérje bevitel ajánlott az étkezésenkénti kalóriabevitel minimum 40%-ában. A javasolt fehérje források a hal, a szárnyas és a sovány marhahús. Egyéb jó fehérje forrás a bab és gabona kombinációi, valamint a tojás. Az anyagcsere és az energiatermelés növelésének érdekében fokozott fehérje bevitelre van szükség.

\* **NÖVELJE AZ ÉTKEZÉSEK SZÁMÁT...** miközben csökkenti az ételenkénti teljes kalória bevitt. Ez az energia előállításához szükséges tápanyagok szintentartása és a vércukorszint ingadozás csökkentése érdekében javasolt.

\* **MÉRSÉKELT MENNYISÉGŰ FINOMÍTATLAN SZÉNHIDRÁT FOGYASZTÁSA...** A szénhidrát bevitel a napi kalóriabevitel 40%-át nem lépheti túl. A finomítatlan szénhidrátok kiváló forrásai közé tartoznak a teljes kiőrlésű termékek, a hüvelyesek és a gyökérzöldségek.

\* **KERÜLENDŐ AZ ÖSSZES CUKORFAJTA ÉS A FINOMÍTOTT SZÉNHIDRÁTOK...** ideértve a fehér és barna cukrot, a mézet, a cukorkákat, a nyalókákat, a tortákat és süteményeket, az alkoholt és a fehér kenyeret.

\* **KERÜLJE A MAGAS PURIN TARTALMÚ FEHÉRJÉKET...** magas purin tartalmú fehérjeforrás többek között a máj, a vese és a szív, a szardínia, a makréla és a lazac.

\* **A TEJ ÉS TEJTERMÉKEK BEVITELÉNEK CSÖKKENTÉSE...** A megemelt zsír- és a magas kalciumtartalom miatt a tej-és tejtermékek, beleértve a "zsírszegény" tejek bevitelét is legfeljebb három-négy naponkénti egyszeri alkalomra kell csökkenteni.

\* **A ZSÍROK ÉS OLAJOK BEVITELÉNEK CSÖKKENTÉSE...** Zsírt és olajat tartalmaznak a sült ételek, a tejszín, a vaj, a salátaöntetek, a majonéz, stb .. A zsír bevitel nem haladhatja meg a teljes napi kalóriabevitel 20%-át.

\* **CSÖKKENTSE A GYÜMÖLCSLEVEK BEVITELÉT...** a következő vizsgálatig. Ez vonatkozik a narancslére, almalére, szőlőlére és grapefruit italra. Megjegyzés: zöldséglevelek fogyasztása megengedett.

\* **KERÜLJE A KALCIUM ÉSVAGY D VITAMIN KIEGÉSZÍTŐKET...** hacsak nem orvosi utasításra szedi.



## ÉTELALLERGIÁK

Egyes személyek esetében bizonyos ételek intoleráns vagy allergiaszerű tüneteket válthatnak ki. Bizonyos ételek fogyasztása az arra érzékenyeknél változatos reakciókat eredményezhet, ilyen például a fáradtság, bágyadtság, továbbá a viszketés és a kiütések, a migrénes fejfájás és a gyulladásoos fájdalom.

Az ételérzékenység kialakulhat a biokémiai (táplálkozási) egyensúly felborulása miatt, és fokozhatja a stressz, a szennyezettség, és a gyógyszerek. A táplálkozás egyensúlyát tovább ronthatja az egyhangú étrend – ha például az ételeknek csak egy bizonyos csoportját fogyasztjuk nap, mint nap. Gyakran előfordul, hogy a szóbanforgó személy ellenállhatatlan vágyat érez arra az ételre, amire leginkább érzékeny és napjában többször fogyasztja azt vagy hasonló típusú ételeket.

A következő felsorolásokban olyan ételek is szerepelnek, amelyek fogyasztása nem ajánlott. Ezek lehetséges „allergének” vagy olyan táplálékok, amelyek gátolják a szervezet gyors és hatékony működését. Ezen ételek fogyasztást négy napon át teljesen kerülni kell. Ezután a terápia folyamán maximum egyszer fogyaszthatóak három naponta.

## A PAJZSMIRIGY MŰKÖDÉST BEFOLYÁSOLÓ ÉTELEK

Az alábbi listában szereplő ételek azon élelmiszerek családjába tartoznak, amelyekről ismert, hogy jelentős mennyiségben fogyasztva csökkentik a pajzsmirigy működését. Ha a pajzsmirigy alulműködés fennáll, a felsorolt élelmiszerek túlzott fogyasztása hozzájárulhat a hypothyreosisos tünetek, mint például a fáradtság, a hideg érzékenység, a depresszió, a súlygyarapodás, a száraz bőr és haj, valamint a székrekedés kialakulásához.

A következő ételek fogyasztását jelentős mértékben csökkenteni kell a következő vizsgálatig:

káposzta	kelkáposzta
svéd karórépa	fehérérepa
káposztasaláta	fluorid
savanyúkáposzta	torma
szójabab	klóros víz
mustár	dió

## ÉTELEK, MELYEK AZ ANYAGCSERE LASSÍTÁSÁHOZ HOZZÁJÁRULNAK

Az alábbi ételek fogyasztását átmenetileg kerülni, vagy csökkenteni kell a következő vizsgálat időpontjáig. Ezek hozzájárulhatnak a már amúgy is lassú anyagcsere folyamatok további lassításához. Korlátlan bevitelük fáradtság, fejfájás, ízületi merevség, vízvisszatartás, és súlygyarapodás kialakulását okozhatja.

tej	joghurt
emmentáli	sörélesztő
monterey sajt	cheddar sajt
mustárlevél	tejszín
mozzarella sajt	leveles kel
szardínia	brokkoli
parmezán sajt	
vörös alga	
szójaliszt	

## AZ ALÁBBI ÉTELEK FOGYASZTÁSÁT KERÜLJE A KÖVETKEZŐ VIZSGÁLATIG

szardínia	dúsított tej
hering	gomba

## KERÜLJE AZ ÉTKEZÉSI ZSÍROK ÉS OLAJOK FOGYASZTÁSÁT, KIVÉVE HA KEZELŐORVOSA MÁSKÉNT NEM UTASÍTTJA

Lassú anyagcsere-állapot esetén a zsírok feldolgozása nehézségbe ütközik, és hozzájárulhat az anyagcsere további lassulásához. Javasoljuk, hogy a következő értékelésig kerülni az összes zsírban és olajban gazdag ételt.

salátaöntetek  
tejszín  
mogyoró  
margarin  
szafaládé  
sajtok  
vaj  
dió  
sertéshús  
tej  
szalámi  
párizsi  
kukorica chips  
bacon  
kacsa

avokádó  
kakaó  
szardínia (konzerv)  
avokádó olaj  
kókusz olaj  
mogyoróvaj  
sertéskolbász  
mandula  
virsli  
liba  
májkrém  
földimogyoró  
tonhal (olajos konzerv)  
májashurka

### **KÁLIUMBAN GAZDAG ÉTELEK**

Az alábbi élelmiszerek fogyasztása a következő értékelésig növelhető. Ezek az élelmiszerek, amelyek a kalcium és nátrium tartalomhoz viszonyítva magas kálium tartalommal bírnak, hozzájárulnak a kálium igény kielégítéséhez.

narancs  
datolya  
fésűkagyló  
paradicsom  
rebarbara  
borsó  
sárgabarack  
csirke  
harcsa  
kantalup dinnye  
banán  
tojásfehérje  
pulyka  
ribizli  
lima bab

spárga  
szilva  
aszalt szilva  
sárgadinnye  
mazsola  
lencse  
céklalevél  
sovány marhahús  
alma  
articsóka  
cékla  
tök  
lepényhal (sült)  
kelbimbó  
mángold

### **B1 VITAMIN ÉS PAJZSMIRIGY HORMON**

Az alábbi B1 vitaminban gazdag ételek fogyasztása növelhető a következő vizsgálatig. A B1 vitamin a pajzsmirigy által termelt thyroxin hormon hatékonyságát növeli az anyagcsere folyamatok során.

búzacsíra  
tarkabab  
csuka (roston sült)

rizskorpa  
homár

### **FITINSAVBAN GAZDAG ÉTELEK**

Az alábbi nagy mennyiségű fitátot tartalmazó ételek bevitele növelhető. A fitátok segítik csökkenteni az inzulin túlzott mértékű felszabadulását, amely az alacsony vércukorszint (hipoglikémia) kialakulását okozza. Ezen élelmiszerek bevitele nem haladhatja meg az általános táplálkozási irányelvek résznél taglalt fehérje-szénhidrát arányt, és megfelelő mennyiségű fehérjével együtt kell fogyasztani őket.

zabkása  
rozskenyér  
barnarizs  
teljes kiőrlésű gabonák

eper  
búzacsíra  
áfonya  
rozs kréker

**METIONINBAN GAZDAG ÉTELEK**

Az alábbi élelmiszerek metioninban dúsak, amely esszenciális aminosav az enzimek aktiválásához és az energetikai anyagcseréhez szükséges kénrel látja el a sejteket. A kén is részt vesz a méregtelenítő folyamatokban. A mérgező anyagok kénrel egyesülnek, egy nem toxikus formává alakulnak át, majd kiürülnek a szervezetből. A terápia alatt a következő élelmiszereket korlátlan mennyiségben lehet fogyasztani:

pisztráng	sügér
tőkehal	makréla
pulyka	hátszín
lepényhal	tökmag
steak	
oldalas	

A fenti élelmiszerek glutaminsavban és aszparaginsavban is gazdagok. Ezek az aminosav fehérlék a szövetek lágóságát segítik elő.

**FIGYELMEZTETÉS**

Ebben az elemzésben korlátozott számú ételt sorolunk fel, amelyek fogyasztását illetve elkerülését javasoljuk. **AZ EBBEN A RÉSZBEN NEM EMLÍTETT ÉTELEK TOVÁBBI, MÉRSÉKELT FOGYASZTÁSA MEGENGEDETT, KIVÉVE, HA AZT A KEZELŐORVOS ELLENJAVALLJA.** Bizonyos esetekben ugyanaz az étel egyaránt megtalálható a fogyasztandó és az elkerülendő felsorolásokban is. Ebben a ritka esetben az szóbanforgó étel fogyasztása elkerülendő!

**ÖSSZEFOGLALÁS**

Ez a beszámoló egyedi bepillantást enged a táplálkozás biokémiai hátterébe. A felsorolt javaslatokat anyagcseretípus, ásványi anyag háztartás, életkor és nem alapján készítettük el. Más klinikai adatok alapján további javaslatok is készülhetnek a kezelőorvos kompetenciájában.

**A PROGRAM CÉLJA**

Jelen program célja az, hogy egyéni, diétára és táplálékkiegészítőkre vonatkozó javaslatok segítségével visszaállítsuk a szervezet normális biokémiai egyensúlyát. Ezek betartása segít a szervezetnek hatékonyabban feldolgozni az elfogyasztott tápanyagokat, ami javuló energiaállapothoz és egészséghez vezet.

**MIRE SZÁMÍTSUNK A PROGRAM SORÁN?**

Bizonyos fémek kioldása és kitisztítása a szervezetből átmeneti kényelmetlenségekkel járhat. Például, ha a vas vagy az ólom túlzott felhalmozódása hozzájárul egy ízületi gyulladásához, akkor a tünetek időről időre visszatérhetnek. Ez a többletek kitisztításának befejeztéig ismétlődhet.

## DIETETIKAI ÖSSZEFOGLALÓ

---

Ezt az oldalt a HSZA lapjai közül kivéve dietetikai súgóként is használhatjuk! Ez csupán egy összefoglaló: az ételek elkerülendőként vagy fogyasztandóként való besorolásáról további információkat a kiértékelés dietetikai részében olvashat. Az alább nem említett ételek további, mérsékelt fogyasztása megengedett, kivéve, ha azt a kezelőorvos ellenjavallja.

### A KÖVETKEZŐ VIZSGÁLATIG KERÜLENDŐ ÉTELEK

---

alkohol	mandula	almalé	májkrém
avokádó	bacon	párizsi	káposzta
fehér kenyér	brokkoli	vaj	kakaó
sütemények	cukorka	sajtok	tejszín
kókusz olaj	káposztasaláta	kukorica chips	szőlőlé
kacsa	vörös alga	liba	hering
grapefruitlé	szív	mogyoró	tengeri hínár
méz	torma	kelkáposzta	májas hurka
vese	szafaládé	máj	gomba
makréla	margarin	tej	sertéshús
mustárlevél	mogyoróvaj	földimogyoró	szalámi
sertéskolbász	svéd karórépa	salátaöntetek	szójaliszt
szardínia	szardínia konzerv	szénsavas üdítők	dió
cukor	tonhal konzerv	fehértépa	
élesztő	joghurt	avokádó olaj	

### ÉTELEK, MELYEK FOGYASZTÁSA NÖVELHETŐ

---

Alma	Sügér	Rozskenyér	Búzakenyér
Banán	Sovány marhahús	Mézdinnye	Korpás
Tarkabab	Brazildió	Csirke	búzakenyér
Áfonya	Sárgadinnye	Rozs kréker	Harcsa
Kelbimbó	Mángold	Tojás	Sültcsirke
Zeller	Kukoricakenyér	Sült lepényhal	Uborka
Tőkehal	Datolya	Lencse	Tojásfehérje
Ribizli	Lepényhal	Tengeri sügér	Teljeskiőrlésű
Sült hal	Hüvelyesek	Aszalt szilva	magvak
Sonka	Narancs	Oldalas	Homár
Zabkása	Szilva	Vörös sügér	Sült vörös sügér
Sült csuka	Rebarbara	Nyári tök	Tökmag
Mazsola	Fésűkagyló	Tonhal	Rizskorpa
Barnarizs	Eper	Teljeskiőrlésű	Steak
Hátszín	Pisztráng	gabona	Kardhal
Paradicsom	Búzacsíra	Spárga	Pulyka
Zöldséglé	Articsóka	Lima bab	
Sárgabarack	Zöldbab	Cékla	

A KÖVETKEZŐKBEN JAVASOLT ÉTRENDKIEGÉSZÍTŐKET A GYOMORPANASZOK ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN KIZÁRÓLAG ÉTKEZÉS KÖZBEN SZABAD BESZEDNI.

JAVASLAT:	REGGEL	DÉLBEN	ESTE
PARA-PACK (Anyagcsere javító)	2	2	2
ADRENAL COMPLEX (Mirigy serkentő)	2	2	2
MIN-PLEX B (Magnézium + Króm + B6)	2	2	2
POTASSIUM PLUS (Kálium)	1	1	1
COPPER PLUS (Réz)	1	0	1
HCL PLUS (Emésztés javító)	2	2	2
VITAMIN E PLUS	1	1	1

---

ELKÉPZELHETŐ, HOGY EZ AZ AJÁNLÁS NEM TARTALMAZ OLYAN ÁSVÁNYOKAT, MELYEK A HAJSZÖVET ANALÍZIS GRAFIKONBAN A NORMÁL SZINT ALATTIAK, VAGY ESETLEG OLYAN ÁSVÁNYOKAT TARTALMAZ, MELYEK A NORMÁL SZINT FELETTIEK. EZ NEM TÉVEDÉS. BIZONYOS ÁSVÁNYOK MÁS ÁSVÁNYOKKAL KÖLCSÖNHATÁSBAN EMELIK VAGY CSÖKKENTIK A SZÖVETEK ÁSVÁNYI ANYAG SZINTJÉT, ÉS JELEN PROGRAM CÉLJA AZ, HOGY A PÁCIENS ÁSVÁNYI ANYAG SZINTJEI KIEGYENSÚLYOZÁSRA KERÜLJENEK EZEN KÖLCSÖNHATÁSOK SEGÍTSÉGÉVEL.

---



---

A FENT JAVASOLT ÉTREND-KIEGÉSZÍTŐK HUZAMOSABB IDEIG TÖRTÉNŐ SZEDÉSE NEM AJÁNLOTT KONTROLL VIZSGÁLAT ELVÉGZÉSE NÉLKÜL. ERRE AZÉRT VAN SZÜKSÉG, HOGY A SZINTEKBEN BEKÖVETKEZŐ VÁLTOZÁSOK NYOMON KÖVETHETŐEK LEGYENEK, ÉS SZÜKSÉG ESETÉN A TÁPLÁLÉK-KIEGÉSZÍTŐ AJÁNLÁS MÓDOSÍTÁSA MEGTÖRTÉNYJEN.

---



---

MEGJEGYZÉS: A TÁPLÁLÉK-KIEGÉSZÍTŐK NEM HELYETTESÍTIK A HELYES ÉTRENDET. EZEK KIEGÉSZÍTŐ TÁPANYAGOK, TEHÁT NEM HELYETTESÍTHETIK A KIEGYENSÚLYOZOTT ÉTRENDET. TOVÁBBÁ AZ ÉTRENDKIEGÉSZÍTŐK SOHA NEM SZEDHETŐEK BE GYÓGYSZEREKKEL EGY IDŐBEN. A GYÓGYSZEREK BESZEDÉSE A TÁPLÁLÉK-KIEGÉSZÍTŐ BEVITELE ELŐTT VAGY UTÁN 2 ÓRÁVAL TÖRTÉNHEK.

---

**Az ajánlott táplálékkiegészítők összetétele:****PARA-PACK****HYPO-ALLERGENIC****EACH TABLET CONTAINS:**

Vitamin A (as palmitate and 50% as beta carotene) .....	2000 IU
Vitamin C (as ascorbic acid) .....	60 mg
Vitamin E (as d-alpha tocopheryl) .....	30 IU
Thiamine (as thiamine hydrochloride) .....	1.5 mg
Niacin (as niacinamide and 33% as nicotinic acid) ....	20 mg
Vitamin B6 (as pyridoxine hydrochloride) .....	2 mg
Folic Acid .....	100 mcg
Biotin .....	75 mcg
Pantothenic Acid (as d-calcium pantothenate) .....	10 mg
Phosphorus (from calcium phosphate, amino acid complex) .....	10 mg
Iodine (from sea kelp) .....	100 mcg
Zinc (as oxide, from amino acid chelate) .....	1 mg
Selenium (as selenate, from amino acid chelate) ....	20 mcg
Manganese (as sulfate, from amino acid chelate) .....	1 mg
Potassium (as gluconate, from amino acid chelate) ..	10 mg
Adrenal Concentrate (bovine) .....	5 mg
Pituitary Concentrate (bovine) .....	5 mg
Parotid Concentrate (bovine) .....	5 mg
Citrus Bioflavonoids .....	50 mg
Unsaturated Fatty Acids (from safflower oil) .....	100 mg
Inositol .....	75 mg
Betaine (as betaine hydrochloride) .....	20 mg

*Cellulose, Stearic Acid, Magnesium Stearate, Silica*

**MIN-PLEX B****HYPO-ALLERGENIC****EACH TABLET CONTAINS:**

Thiamine (as thiamine hydrochloride) .....	1.5 mg
Niacin .....	2 mg
Vitamin B6 (as pyridoxine hydrochloride) .....	25 mg
Magnesium (as oxide, from amino acid chelate) ....	100 mg
Manganese (as sulfate, from amino acid chelate) .....	1 mg
Chromium (as chloride, from amino acid chelate) .....	200 mcg
Glycine (as L-glycine HCL) .....	10 mg
Glutamic Acid (as L-glutamic acid HCL) .....	5 mg
Cysteine (as L-cysteine HCL) .....	3 mg
P5P (pyridoxal-5-phosphate) .....	0.5 mg

*Cellulose, Stearic Acid, Magnesium Stearate, Silica*

**POTASSIUM PLUS****HYPO-ALLERGENIC****EACH TABLET CONTAINS:**

Vitamin A (as palmitate) .....	100 IU
Potassium (as gluconate, from amino acid chelate) ..	99 mg

*Cellulose, Stearic Acid, Magnesium Stearate, Silica*

**ADRENAL COMPLEX****HYPO-ALLERGENIC****EACH TABLET CONTAINS:**

Vitamin A (as palmitate) .....	50 IU
Vitamin C (as ascorbic acid) .....	60 mg
Thiamine (as thiamine hydrochloride) .....	1 mg
Vitamin B6 (as pyridoxine hydrochloride) .....	1 mg
Pantothenic Acid (as d-calcium pantothenate) .....	10 mg
Phosphorus (from calcium phosphate, amino acid complex) .....	20 mg
Zinc (as oxide, from amino acid chelate) .....	2 mg
Potassium (as gluconate, from amino acid chelate) ..	20 mg
Adrenal Concentrate (bovine) .....	80 mg
Betaine (as betaine hydrochloride) .....	20 mg

*Cellulose, Stearic Acid, Magnesium Stearate, Silica*

**COPPER PLUS****HYPO-ALLERGENIC****EACH TABLET CONTAINS:**

Riboflavin (Vitamin B2) .....	500 mcg
Copper (as carbonate, from amino acid chelate) .....	2 mg

*Cellulose, Stearic Acid, Magnesium Stearate, Silica*

**HCL-PLUS****HYPO-ALLERGENIC****EACH TABLET CONTAINS:**

Betaine (as betaine hydrochloride) .....	324 mg
Pepsin (1:10,000) .....	130 mg
Ox Bile Extract .....	50 mg

*Cellulose, Stearic Acid, Vanilla Bean Extract, Magnesium Stearate, Silica*

**VITAMIN E PLUS****HYPO-ALLERGENIC****EACH CAPSULE CONTAINS:**

Vitamin E (as d-alpha tocopheryl) .....	200 IU
Selenium (as selenate, from amino acid chelate) ...	50 mcg

*Silica, Magnesium Stearate, Magnesium Silicate*