

Táplálkozási Akadémia



A HÚGYSAVSZINTCSÖKKENTŐ ÉTREND



Tisztelt Olvasónk!

A Táplálkozási Akadémia hírlevél célja, hogy az újságírók számára hiteles információt nyújtson az egészséges táplálkozásról, életmódról, valamint a legújabb tudományos eredményekről.

Az elmúlt évek során örömmel tapasztaltuk, hogy Önök közül egyre többen használták hírlevelünk egyes részleteit, sőt akár egy-egy írásunkat teljes terjedelmében is. Köszönjük, hogy segítették munkánkat és cikkeikben megjelölték forrásként az MDOSZ-t.

Kérdéseikkel, valamint további szakanyagok elérhetősége érdekében forduljanak bizalommal a Magyar Dietetikusok Országos Szövetségéhez!

A sajtóanyag változatlan tartalommal, a hivatkozások linkelésével, a forrás megjelölésével szabadon átvehető. Kérjük, hogy amennyiben az itt megjelent tartalomból csak egyes kiragadott részeket használ vagy azt újraserkeszti keresse Szövetségünket a tartalmi helyesség ellenőrzése érdekében. A közzétételre kerülő anyagban kérjük az eredeti linkek és a forrás kattintható megjelenítését.

Hasznos olvasást kívánunk!

Tudta-e?

- Az elhízás, a helytelenül összeállított étrend is szerepet játszhat a magas húgysavszint, és a köszvény kialakulásában.
- A húgysav a nukleinsavakat (DNS, RNS) felépítő purin vegyületek egyik lebontási terméke.
- Gyakran előfordul, hogy az emelkedett húgysavszint mellett egyéb tünet nincs.
- Minél magasabb a húgysavszint, annál nagyobb a bármely okú szív- és érrendszeri halálozás kockázata.
- Több tanulmány szerint a magas húgysavszint önálló szív- és érrendszeri rizikófaktornak bizonyult mindkét nemben, de a nőket súlyosabban érinti.
- Köszvényről akkor beszélünk, amikor a húgysav kristályai – fájdalmas gyulladást okozva – lerakódnak az ízületekben.
- A vesekövesség hússzor gyakrabban fordul elő köszvényeseknél, mint az átlag lakosságnál

HÚGYSAVSZINT-CSÖKKENTÉS?

A „királyok betegségét”, a köszvényt (ami a magas húgysavszint egyik megjelenési formája) sokan ismerik. Régebben ez a betegség a gazdagoknál fordult elő, hiszen csak ők engedhették meg maguknak, hogy a bőséges lakomát, nagy mennyiségű alkoholos itallal együtt fogyasszák.

A magas húgysavszint nem minden esetben okoz köszvényt. Sokszor tünetmentes, csak laboratóriumi vizsgálat alapján derül ki, hogy a húgysavszint emelkedett. Így sokkal több ember érintett ezzel a problémával. Túlsúly, elhízás esetén ugyanúgy javasolt ellenőriztetni vörvizsgálatok alkalmával a húgysavszintet, mint a vérzsírértékeket, vagy a vércukorszintet. A Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja keretében, a húgysavszint esetében nőknél a vizsgáltak 7-10%-ában, férfiaknál az esetek 14-16%-ában találtak kóros értékeket. (1) A köszvény átlagos gyakorisága a férfiaknál 6%, a nőknél 2% körüli. A magas húgysavszint gyakorisága becslések szerint a köszvényénél jóval magasabb, 15-20% körüli. (2)

MI A HÚGYSAV?

A húgysav a nukleinsavakat (DNS, RNS) felépítő purin vegyületek egyik lebontási terméke. A vérben mért húgysavszint egy része a táplálékkal bejutó fehérje emésztése során szabadul fel, már a vékonybélben húgysavig bomlik le, és a vérbe kerül. Kb. 80%-a viszont a szervezetünkben zajló lebontó és építő folyamatok végterméke. (1)

Kopplás következménye is lehet emelkedett húgysavszint.

Egészséges emberek esetében a vérben keringő húgysav 70 %-a a veséken, kisebb része a bélrendszeren keresztül ürül ki, de tartalmaz valamennyi húgysavat az izzadság is. A húgysav nem halmozódik fel a szervezetben addig, amíg a termelés és a kiválasztás egyensúlyban van.

HONNAN TUDHATÓ, HOGY MAGAS A HÚGYSAVSZINT?

A húgysav szintjének meghatározása történhet vénás vérből, és/vagy 24 órán keresztül gyűjtött vizeletből.

Normál érték (de a laboratóriumi leleten jelezhetik az életkor szerinti referenciaértéket is):

- Vérben férfiaknál: 220-420 $\mu\text{mol/L}$
- Vérben nőknél: 140-360 $\mu\text{mol/L}$
- 24 órás gyűjtött vizeletben: 1,48-4,43 mmol/nap

Miért probléma a magas húgysavszint?

Tartósan emelkedett húgysavszint esetén a húgysav kikristályosodhat az ízületekben, ahol fájdalmas gyulladást okozhat. A magas húgysavszintnek ezt a formáját köszvénynek nevezzük. A kristályosodásnak kedvez a húgysav-koncentráció növekedése mellett a pH savas irányba történő eltolódása (pl. túlzott állati fehérje – elsősorban sok hús, belsőség, hal – fogyasztás esetén). A köszvény kialakulása szerint lehet elsődleges vagy másodlagos. Az elsődleges forma hátterében a húgysav képződés és kiválasztás egyensúlyának zavara áll. Másodlagosnak, szerzett formának tekinthetők azok a magas húgysavszinttel járó állapotok, melynek kialakulásában közrejátszik az elhízás, a helytelen összetételű, bőséges táplálkozás, alkoholfogyasztás, daganatos megbetegedések, idült vesebetegség stb.

A húgysav nemcsak az ízületekben képes lerakódni. Mivel 2/3 része a veséken keresztül ürül ki, felhalmozódhat a vesékben is, és vesekő formájában okozhat megbetegedést.

Köszvény és vesekő esetén egyértelmű a probléma: a páciens számára fájdalmakat okoznak. A tünetek okozta betegségérzet miatt ilyenkor a páciensek követik az életmódbeli, és étkezési ajánlásokat. Sajnos, amikor csillapodik az ízületi fájdalom, oldódik a kövek által okozott görcs, lazul a fegyelem az életmód-terápiában is. Így előfordul, hogy a „panaszos” időszakok időről időre visszatérnek.

Magas húgysavszint esetén egyéb problémával is számolni kell, és ez vonatkozik azokra is, akiknek nincsenek egyéb tüneti, „csak” a vérplazmában mért magas húgysavszint. Az elmúlt évek tapasztalatai szerint a magas húgysavszint növeli a szív- és érrendszeri betegség kialakulásának kockázatát.

Noha a férfiak átlagos húgysavszintje meghaladja a hölgyekét, a nők számára komolyabb veszélyeztető tényező, ha magas a húgysavszint. Nőknél magas húgysavszint mellett, a szív-koszorúér betegség esetén kialakult halálozás 400 %-kal magasabb, mint azoknál, akiknél a húgysavszint 360 $\mu\text{mol/l}$ alatt van. A férfiaknál „csak” 77%-kal nőtt meg a halálozás a normális húgysav szintűekhez képest.

Több tanulmány tapasztalata alapján a magas húgysavszint önálló rizikó faktornak bizonyult mindkét nemben, de nőket súlyosabban érinti. (1, 2, 4)

MIÉRT ALAKULHAT KI A MAGAS HÚGYSAVSZINT?

- Fokozott húgysavtermelődés: túlzott fehérjefogyasztás (elsősorban hús és halak), magas purintartalmú ételek (belsőség, hal, hús) rendszeres fogyasztása, különböző eredetű megbetegedések miatt (leukémia, vérszegénység, policitémia vera (csontvelőt érintő vérbetegség), ólommérgezés, daganatos betegségek terápiájának szövődményeként, vagy egyes vízajtók fogyasztása mellett).
- Csökkent húgysavkiválasztás: vesebetegségek, cukorbetegség.
- Drasztikus fogyókúrák esetében történő gyors testtömegcsökkenéskor, amikor a ketontestek gátolják a kiválasztást
- Gyakran szerepet játszik a nagyobb mennyiségű alkohol – különösen sör, rövidital – fogyasztása, amely fokozza a húgysavtermelést, ugyanakkor csökkenti a kiválasztást.
- Metabolikus szindróma (elhízás, magas vérnyomás, magas vérszirszintek és cukorbetegség együttes előfordulása) esetén kb. 30%-ban alakul ki magas húgysavszint, ami köszvényes panaszokat is okozhat..

HOGYAN TÁPLÁLKOZZUNK?

A jó választáshoz táplálkozási alapismeretekre van szükség, ugyanis minden „gyógyító” étrend alapja az egészséges étkezés. Ehhez igazodnak a különféle betegségek speciális igényei, mint magas húgysavszint esetén a purinbevitel csökkentése.

A magyar táplálkozási ajánlás az Okostányér®, segít a civilizációs betegségek (szív- és érrendszeri problémák, daganatos betegségek, cukoranyagcsere-zavarok) megelőzésében. Az Okostányér® honlapján – www.okostanyer.hu – receptek és menüjavaslatok is segítik az érdeklődőket az egészséges étkezés összeállításában. (5) Egyénre szabott étrendi tanácsok igénye esetén viszont érdemes dietetikussal történő konzultációt igénybe venni..

PURINSZEGÉNY ÉTREND RÉGEN

Hagyományos táplálkozás esetén naponta kb. 600-1000 mg purin kerül a szervezetbe. Kősvény esetén legfeljebb 150 mg purint lehetett fogyasztani. A diéta összeállításakor számolni kellett az élelmiszerek - állati és növényi eredetű fehérjeforrások - purin tartalmát. Tilos volt a fehérjegazdag étrend. Tilos volt mindenféle alkoholos ital fogyasztása. Kávé és tea mérsékelt mennyiségben megengedett volt. (6)

AZ EMELKEDETT HÚGYSAVSZINT CSÖKKENTÉSÉNEK MÓDJA MA

Energia

Magas húgysavszint gyakrabban alakul ki azoknál, akik túlsúlyosak, vagy elhízottak. Emiatt, az ő esetükben mérsékeltén energiaszegény legyen az étrend. Az ajánlott napi energiamennyiség rendszeres testmozgással kombinálva: testtömeg megőrzéséhez szükséges kalóriamennyiség mínusz 500-700 kcal/nap.

A lassú fogyás előnye, hogy nem keletkezik ketontest a zsírégetés során, ugyanakkor az étrend könnyebben, és hosszabb ideig betartható az enyhébb megszorítások miatt.

Fehérjék

Naponta testtömeg-kilogrammonként (normál testtömeghez viszonyítva) 0,8 g fehérjére van szüksége a szervezetnek. Ennek a mennyiségnek általában a felét célszerű állati eredetű teljes értékű fehérjéből (tej- és tejtermék, tojás, hal, hús, húskészítmény stb.) biztosítani. Minőségi válogatás szempontjából az alacsonyabb zsírtartalmúak az ajánlottak. Az Okostányér® táplálkozási ajánlás szerint célszerű heti 1 napon húsmentesen étkezni, a vörös húsból hetente maximum 500-700 g-t fogyasztani (nyersen). (5)

Javaslat 30-40 g teljes értékű fehérje elfogyasztásához		
	Fehérje (100 g/g)	Purin (100 g/mg)
1,5 dl joghurt	5,1 g	
3 dkg gépsonka	6,8 g	39 mg
10 dkg csirkecomb	20,9 g	115 mg
2,5 dkg (2 db előszeletelt) edami sajt	6,5 g	
Összesen:	39.3 g	154 mg

Mivel magas húgysavszint esetén kerülendők a magas purintartalmú táplálékok, ezért nem javasolt a belsőségek, és egyes halfajták (pl. szardínia, heck, tonhal, lazac, hering, pisztráng) fogyasztása. Kerülendők a húst tartalmazó húslevesek, csontlevesek, erőleves, halászlé, kocsonya, peccsenyelé is, hiszen ezek levében főnek ki azok az anyagok, amelyek a panaszokat kiváltják. A nagy fehérjetartalmú szárazhüvelyesek (bab, lencse, szójabab) purintartalma is jelentős, de a legújabb vizsgálatok szerint ezek kisebb mértékben befolyásolják a húgysavszintet, ezért bekerülhetnek az étrendbe (7).

Köszvényes panaszok esetén átmenetileg a húsok és húskészítmények kihagyhatók az étrendből. Panaszmentes időszakban, kis mennyiségben beépíthető húsféle elsősorban a csirke- és pulykacomb, a felvágottak közül a gépsonkafélék. A húsokat érdemes hideg vízben elkezdni főzni, majd a főzőlevet leönteni (a húsokban levő purin egy része ugyanis hideg vízben kezdett előfőzéssel kioldódik a főzőlébe), utána egyéb módon – párolva, sütve – elkészíteni.

Fontos tudni, hogy noha a halak nagyon egészséges fehérjeforrások, a halak húsa is „hús”, ami purint tartalmaz. Mivel heti legalább egyszer lenne előnyös halat enni, maximum 100 g-os adagban válasszuk a tengeri halak közül a tőkehalat (110 mg purin), vagy a makrélát (145 mg purin), hazai halak közül a fogast (110 mg purin). (8)

A kis purintartalmú tej- és tejtermékek fogyaszthatók fehérjeforrásként, de energiaszegény étrend esetén ezek közül is az alacsonyabb zsírtartalmúak ajánlottak.

Számos helyen olvasható, hogy az étrend purintartalmát le kell csökkenteni szigorúbb esetben (pl. köszvényes roham alatt) napi 100-200 mg-ra, enyhébb megszorítás esetén 300 mg alá.

Viszont, a nukleinsavak közül a DNS-t felépítő purinvegyületek lebontása során kisebb mértékű a húgysavemelkedés, mint RNS purinvegyületeinek lebontásakor. A jelenleg ismert purintáblázatok még nem tartalmazzak ilyen felosztást, így az étrend purintartalmának pontos számítása helyett a magas purintartalmú táplálékok (150 mg / 100 gramm felettiek) kerülése ajánlott. (7)

Kerülendő ételek (8)	
250 mg felett:	sertés- és marhabelsőségek, szardínia, heck, tonhal, hering, pisztráng
150-250 mg:	csirke- és libamáj, lóhús, bárány- birkahús, csirke-, liba-, pulykamell, libacomb, májas felvágott, lazac, sügér, hering, rákok kagylók, ponty,

Zsírok

A tápanyagok közül a legtöbb energia a zsiradékokban (zsír, olaj, vaj, margarin) van. Ezért testtömegcsökkentő étrendben előtérbe kerülnek a zsírszegény konyhatechnikai fogások: pl. főzés, párolás, alufólia, sütőfólia használata.

A zsiradékok közül kedvezőbb élettani hatásuk miatt a növényi eredetűeket (olajok, margarin), illetve olajos magvakat (napi 30g mennyiségben) részesítsük előnyben.

A tengeri halakban található zsiradékok csökkenhetnek a szív-, és érrendszeri betegségek kockázatát, viszont magas a purin tartalmuk miatt egyes halfajták kerülendők (lásd: kerülendő ételek).

Szénhidrátok

A szénhidrátok elsősorban energiát adó tápanyagok, de nem mindegy, hogy milyen összetételű szénhidrát bevitelére kerül sor.

Javaolt csökkenteni kell a „finomított” szénhidrátok (cukor, keményítők) mennyiségét. Egyes élelmiszereknél megoldható a minőségi csere lehetősége:

- Lisztek → teljes kiőrlésű lisztek
- Rizs → barna rizs
- Tészta → durumtészta, teljes kiőrlésű lisztekből készült tészták
- Édességek → cukormentes készítmények

Javaolt növelni az összetett, és ezzel együtt a nem emészthető szénhidrátok, azaz élelmi rostok bevitelét: zöldség-, hüvelyesek-, gyümölcs és gabonából készült termékek fogyasztásával. A szív- és érrendszeri betegségek megelőzéseként (melynek egyik kockázati tényezője a magas húgysavszint is) ajánlott minimum 5 adag (500 g), változatos összetételű zöldség, főzelékféle és gyümölcs fogyasztása. Ebből 3-4 adag zöldség/1-2 adag gyümölcs, és ezekből legalább 1 adag friss/nyers legyen. (5)

A magas húgysavszint gyakran alakul ki cukorbetegség mellett. (1)

Cukorbetegség esetén ügyelni kell a naponta, és étkezésenként javasolt szénhidrátok mennyiségére, és azok vércukoremelő hatására is.

Cukorbetegség esetén kerülendő a cukor, szőlőcukor és a méz fogyasztása (melyek egyébként is „luxus” energiát jelentenek). Tejből, a benne levő tejcukor (laktóz) miatt, legfeljebb napi fél liter fogyasztható, lehetőleg 2-3 alkalomra elosztva. A gyümölcscukor (fruktóz) mennyisége legfeljebb napi 50 g lehet, melyet friss gyümölcsként célszerű az étrendbe beilleszteni. Valószínűleg húgysavcsökkentő hatású (de még nincs rá elegendő bizonyíték) a cseresznye és a meggy fogyasztása (7).

Az édesítőszerként régebben használt fruktóz nem javasolt, mert mind a húgysavszintet, mind a koleszterinszint alakulását kedvezőtlenül befolyásolhatja. Javasolt kerülni a cukrozott üdítők mellett a magas fruktóztartalmú gyümölcsleveket is (pl. 100%-os narancslé). (1, 2, 7, 9)

Folyadékbevitel

Az emberi testnek több mint a 60 %-a víz. Naponta egy felnőtt ember kb. 2,5 liter folyadékot veszít, párologtatással (izzadás, lehelet), vizelettel, széklettel.

A folyadékigényt számos körülmény befolyásolja: környezet hőmérséklete, testtömeg, bőrfelszín nagysága, fizikai aktivitás, nagyobb konyhasófogyasztás, hányás, hasmenés, láz stb.

A napi folyadékszükségletből kb. 1,5-2 litert fedezünk italok fogyasztásából:

- csapvíz, ásványvizek
- teák (javasolt cukor nélkül készíteni)
- zöldséglevek, alacsony fruktóztartalmú vagy light gyümölcslevek
- üdítők (hozzáadott cukor nélkül)

A folyadékbevitellel nem szabad megvárni a szomjúságérzetet, hanem folyamatosan kell gondoskodni a pótlásról. A sötétebb színű, besűrűsödött vizelet, sőt a székrekedés is utalhat arra, hogy a szervezetnek több folyadékra lenne szüksége.

A vizelet pH értéke 5-8 közötti. A besűrűsödött vizeletben a táplálékokból képződő kristályos anyagokból könnyebben képződnek kövek. A húgysavkövek savas kémhatású vizeletben keletkeznek. A húgysavkövek képződését segítik a fehérjékben – elsősorban húsokban – gazdag, vizeletet savanyító ételek. A vizeletet lúgosító zöldségek, főzelékfélék, gyümölcsök fogyasztása gátolja a húgysavkő képződést.

Élvezeti szerek

Az alkoholos italok közül a sör (nagyobb purintartalmuk miatt) és a tömény italok fogyasztása (húgysavkiválasztást gátolja) nem javasolt. Az alkalmankénti, kismértékű borfogyasztás megengedett. (2, 7, 10)

A mértékletes kávéfogyasztás (2-3 adag) csökkenti a szérum húgysavszintet, és a köszvény rizikóját. Ezt a hatást a koffeinmentes kávé esetében is tapasztalták.

A teafogyasztás nem befolyásolja a húgysavszint alakulását. (7)

A MAGAS HÚGYSAVSZINT ÉTRENDJE RÖVIDEN ÖSSZEGEZVE

Testtömeg csökkentő étrend (de a gyors ütemű testsúlycsökkenés kerülendő!), egészségeseknek javasolt összetételben, a táplálékok minőségi válogatásával, mennyiségileg kontrollált purin bevitellel és megfelelő folyadék bevitellel.

Kerülendők: kalóriadús, erősen fűszerezett ételek, belsőségek, egyes halak, húsok, vadhúsok, édességek, alkoholos italok.

Javasoltak: növényi eredetű ételek, zöldségfélék, gyümölcsök, tojás, tej, tejtermékek.

Az ajánlott 5-6 étkezés valójában 3 főétkezés, és 2-3 alkalommal lehetőleg 100 kcal alatti, cukorbetegség esetén 10-20 g szénhidrát tartalmú étel, ital fogyasztása.

Húsokból, halakból egy adagba 80-100 grammnyi mennyiséget, felvágottakból, sajtokból 30-40 g-t fogyasszunk.

Két húgysavszintcsökkentő étrendbe beilleszthető recept

Zöldséges kuskusz

Hozzávalók (4 személyre):

- 150 g kuskusz
- 1 db cukkíni (kb. 300 g)
- 100 g sárgarépa
- 1 db kaliforniai paprika, piros
- 150 g gomba
- 100 g vöröshagyma
- 1-3 gerezd fokhagyma
- 2 evőkanál olíva olaj
- tengeri só,
- őrölt bors



Elkészítés:

A kuskuszt tegyük egy edénybe, öntsük fel annyi enyhén sós forró vízzel, ami éppen ellepi, és lefedve pihentessük 20 percig. A megtisztított zöldségeket cikkekre, vagy karikára vágva daraboljuk fel. Egy edényben hevítsük fel az olajat, tegyük bele a cikkekre vágott vöröshagymát és a kis szeletekre vágott fokhagymát, és kicsit pirítsuk át. Ezután adjuk hozzá a darabolt zöldségeket, sózzuk és borsozzuk (de adhatunk hozzá tetszőlegesen fűszereket is: bazsalikom, oregánó, stb.) és magas lángon reszre pároljuk. Ha a zöldség megpárolódott, adjuk hozzá a villával átkevert kuskuszt. Tálalhatjuk sült húsokhoz köretként, de fogyasztható önálló ételként is.

Padlizsán rakottas

Hozzávalók (4 személyre):

- 400 g padlizsán
- 400 g paradicsom (kb. olyan átmérőjű legyen, mint a padlizsán)
- 125 g trappista sajt
- 2 evőkanál olaj
- 20 g margarin
- oregánó, bazsalikom, tengeri só, őrölt bors



Elkészítés:

A megmosott padlizsánt vágjuk kb. 1,5 cm-es szeletekre, fűszerekkel – sóval, borssal, bazsalikkal, oregánóval – szórjuk meg. Bevonatos edényben hevítsük fel az olajat, és a padlizsánszeletek mindkét oldalát süssük addig, míg szép színes lesz. Egy hőálló tálat kenjünk ki margarinnal, és a padlizsánszeletek felét fektessük a tál aljára. Borítsuk be sajtszeletekkel, helyezzünk rá a paradicsomkarikákat, majd rakjunk rá újabb sajtszeleteket. Előmelegített sütőbe süssük addig, míg a sajt megolvad. Tálalás előtt helyezzük a megmaradt fűszeres, sült padlizsánszeleteket kalapként a rakottas tetejére. Fogyasztható előételként, vagy vegetáriánus feltétként.

Felhasznált irodalom

1. Vágvolgyi Á.: A hyperurikaemia mint önálló kardiovaszkuláris rizikótényező (Szakmai beszámoló), Metabolizmus XXIII. évfolyam 4. szám, 2025 228-229
2. Szekanecz Z.: Hiperurikémia és a köszvény az orvosi gyakorlatban, SpringMed Kiadó, Budapest, 2024
3. Gyurcsáné K.I.: A húgysavszintcsökkentés és a köszvény diétás és életmódkezelése, SpringMed Kiadó, Budapest, 2024
4. Kékes E.: Kardiovaszkuláris kockázatot jelent az emelkedett húgysav Metabolizmus, 2010. VIII. Évfolyam 1. szám 65. oldal
5. Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége. Okostányér. [Internet]. Elérhető: <https://www.okostanyer.hu/>
6. Lezák Gy.: Különleges diéták, diagnosztikus étrenek. In Barna M. szerk.: Táplálkozás-Diéta, Medicina Könyvkiadó Rt, Budapest, 1996. 379. oldal
7. Szekanecz Z., Gyurcsáné K. I.: A köszvény és a húgysavszintcsökkentés kézikönyve, SpringMed, Budapest, 2015
8. Rodler I. (szerk): Új Tápanyagtáblázat, Medicina Könyvkiadó Rt, Budapest, 2005, 414-415. oldal
9. Köszvény fruktóztól. [Internet]. Elérhető: https://medicalonline.hu/tudomany/cikk/a_fruktoz_is_valthat_ki_koszvenyes_rohamot
10. Alkoholfogyasztás és a köszvény kockázata férfiaknál [Internet]. Elérhető: <https://egeszsegvonal.gov.hu/?view=article&id=2739:alkoholfogyasztas-es-a-koszveny-kockazata-ferfiaknal&catid=369>

Impresszum

TÁPLÁLKOZÁSI AKADEMIA HÍRLEVÉL

Kiadja:

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége
Felelős kiadó: Szűcs Zsuzsanna, az MDOSZ elnöke

Szerző:

Gyurcsáné Kondrát Ilona dietetikus, prevenció, élelmezés és táplálkozás-egészségügyi szakértő

Szerkesztette:

Szűcs Zsuzsanna MDOSZ elnök, dietetikus (BSc), okleveles táplálkozástudományi szakember (MSc)
Fekete Krisztina dietetikus, egészségfejlesztő

Lektorálta:

Dr. Ábel Tatjana docens
Semmelweis Egyetem ETK, Dietetikai és Táplálkozástudományi Tanszék

Kézirat lezárva: 2025. november 10.

.....

KAPCSOLAT

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

Székhely és levelezési cím:
1134 Budapest, Angyalföldi út 5/A, 2. emelet 225.
Telefon: +36 1 269 2910
Email: mdosz@mdosz.hu

www.mdosz.hu

www.okostanyer.hu

Facebook/Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége - Terítéken az Egészség

