

MIKÉNT EGYÉL, HOGY JÓL EGYÉL? KOMPLETTÁLÁS FONTOSSÁGA NÖVÉNYI ALAPÚ ÉTRENDK ESETÉN.

TUDTA-E?

- A szakember által összeállított növényi alapú étrend hasznos lehet az elhízás és a szív-érrendszeri betegségek kockázatának csökkentésében.
- A Veganuary - azaz a vegán január kezdeményezéshez 2022-ben már 629.000 ember csatlakozott.
- A nyers zöldségek, gyümölcsök C vitamin tartalma javíthatja, míg a fitátok, foszfátok gátolják a vas hasznosulását a növényi forrásokból.
- Bizonyos élelmiszer előkészítési technikák, mint például a bab, a gabonák és a magok áztatása vagy csíráztatása, továbbá a kenyér kelesztése, a fitinsav tartalom csökkenése következtében növelheti a szabad cink mennyiségét, ezáltal javíthatja a cink biológiai hasznosulását.

Kulcsszavak: növényi étrend, vegán, komplettálás, veganuary

Növények a tányéron

Az elmúlt néhány évben a növényi étrendek iránti érdeklődés mind a lakosság, mind a tudományos közösség körében megnőtt. Egyre nagyobb népszerűségének oka többek között az is, hogy egyre nagyobb számban jelennek meg az egészségre gyakorolt kedvező hatásairól beszámoló kutatási eredmények. (1)

A pozitív egészségi hatás mellett az állat- és környezetvédelem, illetve a fenntarthatósági aspektusok is hozzájárultak az elterjedéshez. A WHO 2021-ben kiadott állásfoglalása szerint javasolt a részben vagy teljesen növényi alapú étrendre való áttérés, hogy pozitív hatást érjünk el mind magunk, mind az állatok, mind a környezetünk egészsége érdekében. (2)

A növényi étrendek igen széles skálán mozognak. Közös jellemzőjük, hogy alapjukat a növényi eredetű alapanyagok/élelmiszerek adják, amelyek eltérő mértékben egészülnek ki állati eredetű termékekkel. A legmegengedőbb fajta az úgynevezett flexitáriánus vagy szemivegetáriánus forma, amely tartalmazza az összes, hagyományos, vegyes táplálkozásban szereplő élelmiszercsoportot, de kevesebb húsfogyasztást enged. A legszigorúbb forma pedig a vegán étrend, melyben kizárólag növényi élelmiszerek fogyaszthatóak. (3)

A vegetáriánus étrendi formák egyik fő pozitívuma, hogy a növényi eredetű élelmiszerek nagyobb mennyiségű bevitele előnyös hatással lehet a civilizációs betegségekre, hátránya pedig, hogy a nem megfelelően összeállított étrendben a fehérjék, az ω -3 zsírsavak, a B12-vitamin, a vas, a cink, a jód, a D-vitamin és a kalcium bevitele hiányos lehet. (1)

Ahhoz, hogy az étrend hosszú távon se okozzon hiánybetegségeket, fontos a tudatosság. Az étrend összeállításában nagy segítségünkre lehet az MDOSZ által elkészített OKOSTÁNYÉR® nevű táplálkozási ajánlás, melyben gyakorlati tanácsokat kaphatunk ahhoz, hogy az étrend változatos, tápanyagban gazdag legyen. Az Új OKOSTÁNYÉR®-ban számtalan olyan javaslat található, mely a növényi táplálkozásba is beépíthető: például hetente tartsunk legalább egy húsmentes napot, a feldolgozott húsipari termékeket legfeljebb alkalmanként, kis mennyiségben együk vagy, hogy hetente legalább 1 alkalommal fogyasszunk hüvelyest. (4)

Az ajánlás mellett a témában jártas dietetikus, táplálkozástudományi szakember lehet a segítségünkre, továbbá hasznos információk (például a lentebb látható adagolási útmutatók) is megtalálhatók az MDOSZ 2019-ben kiadott állásfoglalásában. (3)

Javaslatok lakto-ovovegetáriánus étrend összeállításához

	Adag/nap		
	1600 kcal	2200 kcal	2800 kcal
Kenyér, gabona magvak, cereáliák	6	7	8
Hüvelyesek, növényi fehérjék	1	2	2
Zöldségfélék	3	4	5
Gyümölcsök	2	3	4
Olajos magvak	1	1	2
Tej, joghurt, sajt, túró	3	3	3
Tojás	1	1	1
Hozzáadott zsiradék, olaj	4	5	6
Hozzáadott cukor	3	5	6
Megközelítő összetétel:			
Fehérje (g) 15E%	60	76	104
Zsír (g) 30E%	53	67	92

6. táblázat: A lakto-ovovegetáriánus étrend összeállításához javasolt napi élelmiszeradagok (saját szerkesztés, az USDA Dietary Guidelines for Americans 2015-2020 adaptációja alapján) (USDA, 2015)

Javaslatok vegán étrend összeállításához

	Adag/nap		
	1600 kcal	2200 kcal	2800 kcal
Kenyér, gabonamagvak, cereáliák	7	8	9
Hüvelyesek, növényi fehérjék	2	2	3
Zöldségfélék	3	4	5
Gyümölcsök	2	3	4
Olajos magvak	1	1	2
Dúsított szójaital vagy magital	2	2	2
Hozzáadott zsiradék, olaj	2	4	6
Hozzáadott cukor	3	4	5
Megközelítő összetétel:			
Fehérje (g) 15E%	60	82	105
Zsír (g) 30E%	53	73	93

7. táblázat: A vegán étrend összeállításához javasolt napi élelmiszeradagok (saját szerkesztés, az USDA Dietary Guidelines for Americans 2015-2020 adaptációja alapján) (USDA, 2015)

Útmutató az adagméretek meghatározásához

Cereáliák, gabonamagvak, kenyerek, péksütemények	1 vékony szelet kenyér, 1 db péksütemény, pl. kifli, zsemle 2 evőkanál gabonapehely (40 g), 100 g készre főzött (kb. 50 g nyers) tészta, rizs kis étkezésre: 20 g nem édes keksz (pl. Korpovit), gabonaszelet
Hüvelyesek, növényi fehérjék (pl. tofu, seitan, tempeh, alga)	100 g készre főzött (60 g nyers), száraz hüvelyes 60 g tofu, texturált szója, tempeh, seitan
Tojás	1 db
Tej, tejtermékek és helyettesítők (dúsított szójaital, mandula, rizs, zab...)	200 ml sovány tej, joghurt vagy növényi joghurt 2 szelet sovány sajt 200 ml szójaital 200 ml más tejhelyettesítő
Halak	1 szelet (150 g)
Gyümölcsök	1 közepes vagy nagyobb gyümölcs (pl. alma, körte, banán) 100-120 g befőtt 30 g aszalt gyümölcs 200 ml 100%-os gyümölcslé
Zöldségfélék	100 g főtt, párolt zöldség 100 g friss zöldség, saláta 200 ml zöldséglé 30 g csíra 2 nagyobb burgonya

Olajos magvak, pl. dió, kesudió, mák, mogyoró, napraforgómag, chia, lenmag, szezám, mogyoróvaj és -krém, dió- és mandulakrém, tahini, földimogyoróvaj	30 g tisztított dió, mogyoró 2 teáskanál mogyoróvaj, tahini, mandulakrém
Hozzáadott zsiradék	1 teáskanál olaj, margarin/vaj, majonéz
Hozzáadott cukor	1 teáskanál
Alkalomszerűen fogyasztott nassolnivalók (pl. édességek, finom pékáruk, kekszek, sütemények)	2 db keksz 1 kis sütemény 1 teáskanálnyi lekvár, méz stb.

(3.)

Próbahónap - Veganuary

A Veganuary, azaz a vegán január nem más, mint egy 2014-ben kezdődött, eredetileg egy hónapig tartó kampány, melynek célja, hogy minél több emberrel megismertessék a vegán étrendet. A kezdetben pár ezer résztvevőt számláló kezdeményezés 2022-re már több mint 629.000 embert mozgatott meg azzal a céllal, hogy januárban és azon túl is próbálják ki a vegán étrendet - becslések szerint minden évben tízszer többen vesznek részt és próbálják ki a vegán étkezést januárban, mint ahányan regisztrálnak a Veganuary weboldalán. Ez a nonprofit szervezet a kampány során együttműködik több élelmiszeripari vállalkozással, étteremmel, bolttal annak érdekében, hogy a vegán étrend ismertebb, elérhetőbb legyen mindenki számára. (5)

Mikro és makro tápanyagok a nagyító alatt

Fehérjék

A fehérjék olyan energiát adó makrotápanyagok, melyek biztosítják a test építéséhez szükséges anyagokat, emellett szerepet játszanak a szervezet működésének szabályozásában. Nélkülözhetetlenek egyes enzimek, antitestek, hormonok előállításához, részt vesznek immunfolyamatokban, tápanyagszállításban, izomműködésben. (6)

Állati eredetű fehérjét tartalmaznak a húsok, halak, tojás, tejtermékek, míg a növényi fehérjeforrások a hüvelyesek, az olajos magvak, gabonák és álgabonák. Amennyiben követjük a Magyar Dietetikusok Országos Szövetségének ajánlásában, az OKOSTÁNYÉR®-ban

javasoltakat, azaz minden főétkezésünk tartalmaz teljes értékű fehérjét, úgy fehérje hiányról vegyes táplálkozás esetében ritkán beszélhetünk. Alacsony fehérjebevitel fennállhat viszont növényi étrend esetében, amennyiben nem figyelünk a megfelelő nyersanyagválogatásra.

Különös figyelmet igényelnek a kizárólag növényi étrendet folytatók, azaz a vegánok. Egy 2020-as átfogó elemzésben, melyben 26 kutatás több mint 9800 résztvevőjének adatát hasonlították össze, azt az eredményt kapták, hogy a vegán étrendet folytatók fehérjebevitelük volt a legkevesebb a többi étrendet folytatók között. Emiatt is fontos, hogy a vegán étrendösszeállítása szakértő segítségével történjen, így elkerülhetők a táplálkozásbeli hiányosságok. (7)

Komplettálás fontossága

A fehérjéket felépítő aminosavak táplálkozásbiológiai szempontból lehetnek esszenciálisak, azaz a szervezet számára nélkülözhetetlenek (valin, lizin, leucin, izoleucin, triptofán, fenilalanin, metionin, treonin), szemiesszenciálisak, amelyeket a felnőtt szervezet képes szintetizálni, azonban bizonyos körülmények között vagy életkorban pótlása esszenciálissá válik (pl: arginin, hisztidin, taurin, glutamin), asszisztáló aminosavak, melyek bizonyos mértékben helyettesítenek egyes aminosavakat (fenilalanin, metionin) illetve lehetnek nem esszenciálisak, azaz nem nélkülözhetetlenek, de energiát szolgáltatnak. (8.)

A növényi fehérjék 1-2 esszenciális aminosavban hiányosak, így inkompletteknek tekinthetők. A cereáliák (gabonák) limitáló aminosava a lizin és az izoleucin, a hüvelyeseké a metionin és a triptofán (kivéve a szójabab), a dióféléké a lizin, izoleucin (kivéve kesudió, tökmag), a zöldségeké a metionin és az izoleucin (kivéve spenót). (9)

Az aminosavak eloszlása a növényi fehérjékben valóban kevésbé optimális, mint az állati fehérjeforrásokban. De amennyiben az egyén a számára megfelelő energiaszükséglet mellett a növények helyes párosításával változatos étrendet folytat, úgy az egyes étkezések és napok az aminosav bevitel szempontjából is kompletté tehetők, így nem alakul ki fehérjehiány. (10)

Ómega-3

A zsírsavak közül kiemelendők a hosszú szénláncú ómega-3-zsírsavak, amelyek fontosak az agy, a retina, továbbá a sejtmembránok fejlődéséhez és működéséhez, továbbá bizonyítottan csökkentik a kardiovaszkuláris (CVD) és számos, egyéb krónikus betegség kialakulásának rizikóját.

Vegetáriánusok és vegánok esetében különösen figyelni kell arra, hogy biztosított legyen a megfelelő bevitel. A nagy ω -3-zsírsav-tartalmú növényi források közé tartoznak a különböző

magok (pl. len, repce, kender), a diófélék és ezek olajai. EPA- és DHA-forrásként egyes tengeri halak és azok olajai, valamint a tengeri algák említhetők. (3)

Vas

A vas nélkülözhetetlen mikrotápanyag, amely szerepet játszik a DNS és számos enzim szintézisében, az oxigéntranszportban, a vörösvértestek képzésében, az anyagcserében és az immunitásban. (3)

A rossz vasstátusz elkerülése végett fontos, hogy ügyeljünk a megfelelő vasbevitelre, különösen növényi étrend esetében. Az élelmiszerekben két formában található meg: az állati eredetű élelmiszerekben hem vas (pl: belsőségekben, vörös húsookban, halakban, baromfiban), a növényi eredetű élelmiszerekben pedig nem hem vas formában (pl: mák, csipkebogyó, kakaópor, szója, lencse, mandula, mogyoró), mely utóbbi felszívódása rosszabb (fitát-, oxalát-, foszfát és polifenoltartalom miatt), azonban megfelelő mennyiségű C-vitamin-tartalmú táplálékkal egyidejűleg fogyasztva a növényi vas felszívódása is javítható. (11)

B12-vitamin

A kizárólag növényi étrend követésének fő problémája a B12-vitamin alacsony bevitele, mely hiányállapot neurológiai és hematológiai rendellenességeket okozhat. Kutatások bizonyítják, hogy vegán táplálkozás esetén rendszeresen szükség van megfelelő B12-vitamin-forrást, például B12-vitaminnal dúsított élelmiszert vagy B12-vitamintartalmú étrend-kiegészítőt fogyasztani a vitaminhiány elkerülése érdekében. (12)

Kalcium

Nélkülözhetetlen mikrotápanyag, mely a csontok keménységének, szilárdságának fenntartása mellett, hozzájárul az ideg- és izomműködéshez, a véralvadáshoz, a különböző membránok épségének fenntartásához és egyes enzimek működéséhez is. Növényi táplálkozás esetén bevitele nehezebb, ugyanis a nagy oxaláttartalom mellett a felszívódás csak részleges a zöldségekből (spenót, a gyökérezöldségek és a mangold esetében kevesebb mint 5%-ra tehető), így ezek nem számítanak jó kalciumforrásnak. Ezzel ellentétben az kis oxaláttartalmú zöldségekből, amilyen a kelkáposzta, a petrezselyem, a kínai kel és a pak choi, a felszívódás 50%-os, bár ezek még nem elegendők a megfelelő kalciumbevitelhez. A tejtermékek, kalciummal dúsított termékek, nagy (min. 150 mg/liter) kalciumtartalmú ásványvizek rendszeres fogyasztása hozzájárulhat a megfelelő bevitelhez (3)

D-vitamin

A D-vitaminnak fontos szerepe van többek között a megfelelő immunitásban, valamint a csontanyagcserét és a reprodukciót érintő folyamatokban. A hazai D-vitamin-fogyasztásra vonatkozó ajánlás (a hiány megelőzésére) felnőttek számára 1500-2000 NE naponta, melynek bizonyos része bevihető, azonban hazánkban a felnőtt lakosság ételmiszerrel való D-vitamin-fogyasztása messze elmarad az ajánlástól, így mind vegyes, mind növényi eredetű táplálkozás esetén a bevitelről gondoskodni kell. (3)

Magyarországon a D-vitamin hiány - főleg a tél végére - rendkívül gyakori, ezért a legutóbbi hazai konszenzusajánlás szerint a normál tartomány fenntartásához felnőtteknek 2000 NE D3-vitamin bevitele javasolt az ősztől tavaszig tartó, UV-B sugárzástól mentes időszakban. (13.)

Mit mivel helyettesítsünk?

Egyáltalán szükséges-e helyettesíteni? Egyrészt nem, hiszen ha új étrendre térünk át, akkor érdemes a korábban megszokott ételünket új összetevőkre, izgalmasabb ízekre cserélni, és nem mindenben a régit keresni. Ráadásul a hagyományos ételek növényi változata, például késztermékek esetében sokszor olyan plusz anyagokat tartalmaz, amire a szervezetünknek nem biztos, hogy szüksége van.

Másfelől viszont oda kell figyelnünk a helyettesítésre, hogy az étrend minden tápanyagból megfelelő mennyiséget tartalmazzon, és ezáltal ne alakuljon ki hiányállapot. Továbbá vannak olyan alapanyagok, amelyeknek hiánya az ételkészítés során kezdetben nehézséget okozhat. Íme egy összefoglaló táblázat a helyettesítendő alapanyagokról és megoldásaikról.

Helyettesítendő	Mit pótlunk?	Alternatíva (vegetáriánus, vegán étrendhez)
Hús/ hal	Íz, állag	tofu, tempeh (fermentált szója), szejtán (búzasikér alapú húspótló)
	Beltartalom (fehérje, cink)	hüvelyesek, gabonafélék, gombák, diófélék,
	Beltartalom (vas)	mák, szárazbab, szója, lencse, mandula, mogyoró, vassal dúsított élelmiszerek
	Beltartalom (B12-vitamin)	sörélesztőpehely, spirulina (fontos a kiegészítés!), B12-vel dúsított élelmiszerek
Hal	Beltartalom (ómega-3)	lenmag, chia mag, diófélék és egyéb olajos magvak, repceolaj, lenmagolaj

	Beltartalom (jód)	jódozott só, tengeri alga, nori lap, kombu, wakame
Tej/joghurt	Íz, állag	növényi italok (pl. mandula-, rizs-, zab-, borsóital, kókusztej), joghurt jellegű készítmények (pl. szójagurt)
	Beltartalom (kalcium)	Dúsított növényi készítmények, kalciummal dúsított ásványvizek, mák, szezámmag, mandula, chia mag, kelkáposzta, brokkoli, brazil dió, tofu, amaránt, szárított füge
Szendvicskrém (pl. sajtkrém)	Íz, állag	növényi szendvicskrémek, natúr és ízesített humusz vagy más hüvelyesből készített krémek, „magkrémek”
Túró	Íz, állag	“kölestúró”, tofu
	Beltartalom (fehérje)	hüvelyesek, gabonák, diófélék
Vaj	Sütési/főzési alapanyag	kókuszszír, sütésálló növényi olajok
	Kenőzsiradék	dúsított növényi margarin, hidegen sajtolt növényi olajok, „magkrémek”
Tojás	Íz, állag	tofu, csicseriborsóliszt, vöröslencseliszt (ezekből például rántotta is készíthető),
	Beltartalom (fehérje)	hüvelyesek, gabonák, diófélék
	Sütési/főzési alapanyag	chia mag, lenmag, utifűmaghéj, növényi joghurt alternatívák, növényi főzőkrémek, banán, tofu, almaszós, „magkrémek”, zabpehely
Sajt	Íz állag	növényi sajthelyettesítők, kesudió, sörélesztőpehely

(saját szerkesztés)

Hüvelyesek

Ahogy a fenti táblázat is mutatja, a hüvelyesek igen sokrétűen beilleszthetők a növényi étrendbe. A többi zöldséghez képest kiemelkedő fehérjetartalommal rendelkeznek, zsírtartalmuk elenyésző, így kiváló alternatívái lehetnek az állati eredetű fehérjeforrásoknak növényi étrend és vegyes táplálkozás esetén egyaránt. Étrendbe illesztésük vegyes táplálkozás

esetén is legalább hetente egyszer javasolt a magyar táplálkozási ajánlás, az OKOSTÁNYÉR® szerint is. (4)

Metionintartalmuk alacsony, azonban gabonafélékkel vagy olajos magokkal kombinálva komplett fogást készíthetünk felhasználásukkal. Amellett, hogy rendkívül tápláló élelmiszerek, a bizonyítékok azt mutatják, hogy a hüvelyesek fontos szerepet játszhatnak számos egészségügyi probléma megelőzésében és kezelésében is. (14)

Étrend a gyakorlatban

✓Fogyasszuk rendszeresen hüvelyeseket! Ha száraz hüvelyeseket használunk, főzés előtt áztassuk be néhány órára. Ez segít javítani az emészthetőséget és a cink biológiai hasznosulása is jobb lesz. Az áztató vizet azonban ne használjuk fel a főzéshez. (15)

✓Bizonyos élelmiszerelőkészítési technikák, mint például a bab, a gabonák és a magok áztatása vagy csíráztatása, továbbá a kenyér kelesztése, a fitinsavtartalom csökkenése következtében növelheti a szabad cink mennyiségét, ezáltal javíthatja a cink biológiai hasznosulását. (3)

✓Együnk teljes kiőrlésű gabonaféléket is főétkezéseink során. Ahhoz, hogy a bennük található fitátok ne rontsák a vas és a cink felszívódását, kombináljuk magas C-vitamin-tartalmú alapanyagokkal. (16)

✓Kombináljuk a gabonaféléket hüvelyesekkel: kiegészítik egymást az általuk biztosított esszenciális aminosavakban.

✓Lehetőségünk szerint válogassunk helyi és szezonális termékek közül (17)

✓Válasszunk dúsított termékeket (például a tej és tejtermékek növényi alapú alternatíváinál). Ezek hozzájárulhatnak a növényi étrendből hiányzó B12- és D-vitaminok, a vas és a kalcium beviteléhez.

✓Étrendünk naponta tartalmazzon diót és egyéb natúr olajos magvakat, magkrémeket!

✓Gondoskodjunk a szükséges étrendkiegészítésről, különösen vegán étrend esetében a B12- és a D-vitamin pótlásáról!

✓Ne feledkezzünk meg a bőséges folyadékfogyasztásról.

✓A növényi étrend összeállításához kérjük témában jártas dietetikus, táplálkozástudományi szakember segítségét!

✓Bátran variáljunk a színekkel, ízekkel, textúrákkal. Használjuk ki a növényi alapanyagok széles repertoárját és élvezzük az ételeket!

Végezetül pedig hoztunk két színes kedvcsináló receptet, mely növényi étrend és vegyes táplálkozás esetén is bátran fogyasztható.

Színes quinoasaláta

Hozzávalók 2 főre:

- 100 g quinoa
- 250 g paradicsom
- 100 g kígyóuborka
- 100 g kápia paprika
- 50 g lilahagyma
- 50 g olívbogyó
- ½ gránátalma magja (kb. 100 g)
- 2 marék bébi spenót
- 30 g dió

Öntet:

- 1 evőkanál balzsamecet
- 1 teáskanál mustár
- 1 teáskanál olívaolaj
- 2 evőkanál citromlé
- 1 marék friss petrezselyemzöld

Tetején: 100 g tofu (vagy feta sajt)

Elkészítés: A quinoát mérjük ki, tegyük egy szűrőbe és alaposan mossuk át. Tegyük bele egy lábasba, öntsük fel kétszeres mennyiségű vízzel, sózzuk, majd kezdjük el főzni. Amikor felforrt, vegyük le a tűzről, tegyünk rá fedőt, és hagyjuk hogy a quinoa felszívja a maradék vizet. Közben a zöldségeket vágjuk apró kockákra és keverjük össze. Az olívbogyót vágjuk félbe, a gránátalmát magozzuk ki. Keverjük össze az öntet hozzávalóit, majd forgassunk össze mindent jó alaposan. Tálaláskor szórjuk meg az elkészült salátát a dióval és a serpenyőben enyhén pirított, kockára vágott tofuval, vagy morzsolt feta sajttal.

1 adag energia-és tápanyagtartalma (tofu esetében):

Energia: 469 kcal, Fehérje: 16 g, Zsír: 21 g, Szénhidrát: 54 g

Céklás csicseriborsókrém

Hozzávalók 1 nagyobb dobozhoz, kb. 5 adaghoz:

- 250 g cékla
- 1 kisebb konzerv csicseriborsó (240 g)
- 1 evőkanál olívaolaj
- só, bors
- 1 teáskanál tahini
- 1 gerezd fokhagyma
- fél citrom leve
- 1 teáskanál friss vagy szárított petrezselyem

Elkészítés: A céklát hámozzuk meg, vágjuk apró kockákra, majd tegyük fel főni annyi vízzel, amennyi éppen ellepi és pároljuk puhára. Ha a cékla megpuhult, tegyük egy késes aprítógépbe. Adjuk hozzá a leszűrt csicseriborsót és a többi hozzávalót, majd aprítsuk addig, míg jó krémes állagot nem kapunk. Fogyaszthatjuk reggelire vagy vacsorára kenyér és zöldség mellé, ehetjük mártogatósként, vagy tehetjük salátára is.

1 adag energia- és tápanyagtartalma:

Energia: 120 kcal, Fehérje: 5 g, Zsír: 5 g, Szénhidrát: 13 g

Felhasznált irodalom

1. Giulia Marrone et al. Vegan Diet Health Benefits in Metabolic Syndrome. Nutrients. 2021 Mar; 13(3): 817. doi: [10.3390/nu13030817](https://doi.org/10.3390/nu13030817)
2. WHO. Plant-based diets and their impact on health, sustainability and the environment. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/349086/WHO-EURO-2021-4007-43766-61591-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége. Növényi alapú étrendek táplálkozástudományi megítélése állásfoglalás. 2019. [Internet] Elérhető: <https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2019/10/novenyi-alapu-etrendek-taplalkozastudomanyi-megitelese-allasfoglalas-mdosz-2019.pdf>
4. Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége. Okostányér. 2021. [Internet]. Forrás: https://www.okostanyer.hu/wp-content/uploads/2021/11/OKOSTANYER_felnott_A4_2021.pdf
5. Who we are. Forrás: <https://veganuary.com/about/about-us/>
6. Rodler I (szerk). Új Tápanyagtáblázat. Budapest. Medicina. 2005.
7. Dimitra Rafailia Bakaloudi et al. Intake and adequacy of the vegan diet. A systematic review of the evidence. Clinical Nutrition 40 (2021) 3503-3521. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.11.035>
8. Breintenbach Zita és mtsai. A klinikai táplálkozástudomány alapjai, Budapest, Medicina Könyvkiadó Zrt., 2021. [Internet] Forrás: http://etk.pte.hu/public/upload/files/A_klinika_taplalkozastud_alapjai.pdf
9. Polyák Éva és mtsai. Klinikai és gyakorlati dietetika, Budapest Medicina Könyvkiadó Zrt., http://etk.pte.hu/public/upload/files/Palyazati_iroda/elnyert/Klinikai_es_gyakorlati_dietetika.pdf
10. François Mariotti, Christopher D. Gardner. Dietary Protein and Amino Acids in Vegetarian Diets—A Review. Nutrients 2019 Nov; 11(11): 2661.doi: 10.3390/nu11112661
11. Szabó Zoltán és mtsai. Növényi alapú étrendről. Orv. Hetil., 2016. [Internet] Forrás: <https://www.husontul.hu/wp-content/uploads/2022/01/tanulmany-a-novenyi-etrendrol.pdf>

12. Dimitra Rafailia Bakaloudi et al, Intake and adequacy of the vegan diet. A systematic review of the evidence, *Clinical Nutrition* 40 (2021) 3503e3521
<https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.11.035>
13. Takács I és mtsai: Magyarországi konszenzusajánlás a D-vitamin szerepéről a betegségek megelőzésében és kezelésében. *Orv.Hetil.*2022; 163(15): 575-584 Forrás:
<https://akjournals.com/view/journals/650/163/15/article-p575.xml>
14. Rani Polak et al. Legumes: Health Benefits and Culinary Approaches to Increase Intake, *Clin Diabetes*. 2015 Oct; 33(4): 198–205. doi: [10.2337/diaclin.33.4.198](https://doi.org/10.2337/diaclin.33.4.198)
15. Eufic. Plant-based protein: all you need to know to get enough of it. 2022. [Internet]
Forrás: <https://www.eufic.org/en/whats-in-food/article/plant-based-protein-all-you-need-to-know-to-get-enough-of-it>
16. Azmina Govindji. The Vegan Diet - how to do it the healthier way. 2020. [Internet]
Forrás: <https://www.bda.uk.com/resource/vegan-diet-healthier-way.html>
17. Heather Russell. Introducing the Vegan Eatwell Guide. 2020. [Internet] Forrás:
<https://www.bda.uk.com/resource/introducing-the-vegan-eatwell-guide.html>

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

Székhely:

1035 Budapest, Kerék utca 80.

Levelezési cím:

1134 Budapest, Angyalföldi út 5/A,

2. emelet 201-202-es szoba

Telefon: +36 1 269 2910

Email: mdosz@mdosz.hu

www.mdosz.hu

Facebook/Terítéken az Egészség

TÁPLÁLKOZÁSI AKADÉMIA HÍRLEVÉL

Kiadja:

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

Szerző:

Vásony-Dékei Zóra dietetikus (BSc), okleveles
táplálkozástudományi szakember (MSc)

Szerkesztők:

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

Lektorálta:

Horváth Zoltánné PhD, (dietetikus, okl.
élelmiszermérnök, főiskolai tanár)

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége

A SAJTÓANYAG VÁLTOZATLAN TARTALOMMAL, A HIVATKOZÁSOK LINKELÉSÉVEL, FORRÁSMEGJELÖLÉSEL
SZABADON ÁTVEZETŐ.

A KÖZZÉTÉTELRE KERÜLŐ ANYAGBAN KÉRJÜK AZ EREDETI LINKEK ÉS A FORRÁS KATTINTHATÓ MEGJELENÍTÉSÉT!
