

A NÖVÉNYI ALAPÚ TERMÉKEK BEÉPÍTHETŐSÉGE A KÖZÉTKEZTETÉSBE, HÚSMENTES NAPOK MEGVALÓSÍTÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI

BEVEZETÉS, HELYZETELEMZÉS

Napjainkban egyre nagyobb az igény a növényi alapú élelmiszerek fogyasztásának növelésére és az állati eredetű élelmiszerek csökkentésére, amelyet az egészségtudatosság mellett a fenntarthatóság indokol.

Vegetarianizmus, vagy növényi alapú étrend?

A növényi alapú étrendet gyakran azonosítják a vegetáriánus étrenddel. A vegetáriánus étrend a minden állati eredetű élelmiszertől mentes vegántól, a bizonyos állati eredetű élelmiszerek fogyasztását megengedő lakto-, ovo-, lakto-ovovegetáriánus, pollotariánus és peszkateriánus irányzatot át a legkevésbé korlátozóval járó flexi-vegetáriánus étrendig igen széles skálán mozog, ezáltal lehetőséget biztosít az egyén számára a leginkább megfelelő vegetáriánus forma kiválasztásához.

A teljes értékű növényi eredetű étrend nem csak az állati eredetű élelmiszerek teljes kizárását jelenti, hanem a legkevésbé feldolgozott élelmiszerek választását is, vagyis követői nem fogyasztanak finomított lisztet, asztali cukrot, kenyeret, növényi olajokat sem.

A vegetáriánus irányzatok hívei vallási, etikai, filozófiai, környezeti vagy egészségügyi okokból választják a növényi eredetű ételeket. Az étrend gerincét a gyümölcsök, zöldségek, gabonák, szárazhüvelyesek és olajos magvak adják.

A szakszerűen megtervezett vegán étrend – dúsított élelmiszerek, étrend-kiegészítők fogyasztásával – biztosítja a szervezet számára szükséges energiát és tápanyagokat, emellett a táplálkozási ajánlásoknak megfelelő mennyiségű - naponta minimum 500 gramm zöldség és gyümölcs- fogyasztásával hozzájárul bizonyos betegségek, különösen az elhízás, a 2-es típusú cukorbetegség, a szív- és érrendszeri, valamint a daganatos betegségek megelőzéséhez is. [1]

Fenntarthatóság

Korunk egyik legnagyobb kihívása a fenntarthatóság, az ökológiai lábnyom csökkentése, ami nem csak az ifjabb generációk, hanem a környezettudatos felnőttek szemléletét is jelentősen megváltoztatta, az étrendjük kialakítása terén is. Az élelmiszer-csomagolóanyagok tudatos választása (100%-ban újrahasznosítható vagy újrahasznosított csomagolóanyagok, speciális, az élelmiszerpazarlást csökkentő csomagolások) és a szelektív hulladékgyűjtés mellett, a globális felmelegedéssel szoros kapcsolatban álló húsfogyasztás mérséklése is lehetőséget ad a lakosságnak, hogy egyéni szinten tegyen a környezetterhelés csökkentéséért. Az élelmiszerpazarlás elkerülésére bizonyos nagykereskedelmi láncok és online élelmiszerkereskedők, például a küllemük miatt eladásra alkalmatlan, de még ízletes gyümölcsökből és zöldségekből készült gyümölcspüréket értékesítik, vagy „Mentsd meg az élelmiszereket!” címmel a lejáráthoz közeli dátumú, ám kifogástalan minőségű élelmiszerek árát lecsökkentik, valamint a Magyar Élelmiszerbank Egyesülettel együttműködve a megmaradt élelmiszereket a rászorulókhhoz eljuttatják. [2,3]

A NÖVÉNYI ALAPÚ TERMÉKEK

A nagy mennyiségű zöldség- és gyümölcsfogyasztás szervezetünkre gyakorolt jótékony élettani hatását számos vizsgálat igazolta. A gyümölcsök és zöldségek nagyobb arányú bevitele csökkenti az energiasűrűséget, mérsékelve az állati eredetű táplálékokkal felvett jelentős fehérje, zsír, telítettsírsav, koleszterin mennyiségét. Számottevő rosttartalmuknak köszönhetően elősegítik a megfelelő emésztési folyamatokat, elnyújtják a jóllakottság érzését, hozzájárulnak a széklet ballasztanyagképzéshez, csökkentik bizonyos krónikus, nem fertőző betegségek, köztük a túlsúly, a



MDOSZ Tudástár

vastagbél-daganat, a szív- és érrendszeri betegségek és a 2-es típusú cukorbetegség kialakulásának kockázatát. Jó vitamin- és ásványi anyagforrásnak bizonyulnak, valamint színyangyaiknak, polifenol és karotinoid vegyületeiknek köszönhetően antioxidáns hatással rendelkeznek, amelyek segítségével megkötik a keletkező szabadgyököket, csökkentve a rosszindulatú elváltozások kialakulási esélyét. [4,5]

Az Európai Rákellenes Kódex a bőséges mennyiségű növényi eredetű étel változatos (különböző fajtájú, típusú, színű) fogyasztására hívja fel a figyelmet. A növényi eredetű élelmiszerek nagyobb aránya együtt jár a vörös húsok (marha-, sertés- bány-, kecskehús) visszaszorításával. A vörös hús jó forrása a komplett fehérjéknek, vitaminoknak és ásványi anyagoknak, ám túlzott fogyasztása egészségügyi kockázatot rejt magában. A Kódex megfogalmazása szerint, hetente legfeljebb 500 gramm (nyersen 700-750 gramm) vörös hús fogyasztása javasolható. Tekintettel arra, hogy a feldolgozott húskészítmények táplálkozás-élettani előnye a készítési eljárások (füstölés, érlelés, sózás, tartósítószer használata) miatt jelentősen lecsökken, fogyasztását javasolt korlátozni a fentiek szerint, a rák kockázatának csökkentése érdekében, mert nem tudjuk ki valójában mennyi vörös húst fogyaszt. [6-9]

A magyar táplálkozási ajánlás, az OKOSTÁNYÉR® szerint a napi élelmiszerfogyasztás nagy részét növényi eredetű élelmiszerek alkossák (a tányér fele zöldség és gyümölcs, több mint negyede gabonaféle) legyen, amelyeket állati eredetű élelmiszerekkel javasolt kiegészíteni.

- Naponta ajánlott elfogyasztani legalább 5 adag zöldséget vagy gyümölcsöt, amelyből 3-4 adag zöldség, 1-2 adag gyümölcs, és legalább 1 adag friss legyen. Hetente minimum 1 alkalommal 80 g száraz vagy 120 g friss/fagyasztott hüvelyes változatos módon történő elfogyasztása javasolt és hetente 2-3 alkalommal 1-1 kis maréknyi sótlan olajos mag.
- Naponta ajánlott elfogyasztani 3 adag gabonafélét, amelyből legalább 1 adag teljes értékű legyen.
- Minden főétkezés tartalmazzon teljes értékű fehérjét! Napi fél liter tej vagy ennek megfelelő tejtermék elfogyasztása javasolt. Hetente egy-egy húsmentes nap beiktatása mellett változatos választásra és mértékletes fogyasztásra bíztat a különböző állati eredetű fehérjeforrásokból. Nyers, tisztított (színhús) mennyiségét tekintve hetente legfeljebb 500-700 g vöröshús fogyasztható, előnyben részesítve a sovány húsrészeket. Feldolgozott húskészítmények minél ritkábban és kis mennyiségben kerüljenek az asztalra! Hetente legalább egyszer tengeri hal, illetve legfeljebb hetente egyszer belsőség fogyasztása javasolt. [10]

Fontos megemlíteni a tehéntej helyett fogyasztott növényi italok táplálkozás-élettani jellemzőit és konyhatechnológiai szerepét is. A tehéntej helyett növényi italokat fogyasztók választásának oka lehet a növényi alapú, illetve vegán étrend, illetve bizonyos divatdiéták követése, vagy egészségi okok. A növényi italok, például árpa-, rizs-, zab-, szója-, mandulaital, kókusztej(-ital), különböző gabonákból, álgabonákból, száraz hüvelyesekből, olajos magvakból, pálmafélékből készülnek. Tartalmazhatnak hozzáadott sót, cukrot, növényi olajokat, ízesítő anyagokat, vitaminokat és ásványi anyagokat is, így látványra, állagra és konyhatechnológiai szerepüket tekintve a tehéntejhez hasonlítanak, ám tápértékük a tehéntejtől, sőt az alapanyagétól is eltérő. Általános jellemzőjük, hogy kevesebb fehérjét tartalmaznak (kivéve a szója), és ezek biológiai hasznosulása kisebb, mint a tehéntejé. Zsírtartalmuk kisebb, zsírsavösszetételük kedvezőbb (kivéve a kókuszital), koleszterint nem tartalmaznak. Szénhidrát-tartalmuk az alapanyagtól és attól is függ, hogy tartalmaznak-e hozzáadott cukrot. A tehéntej kiemelkedő kalciumtartalma növényi italokkal nem pótolható teljes mértékben, noha bizonyos italokat dúsítanak kalciummal, ennek hasznosulása nem éri el a tehéntejét. A gyártók további, elsősorban A-, D-, E-, B₂-, B₁₂-vitamin dúsítással is igyekeznek a növényi italok jellemzőit a tehéntejéhez közelíteni, a növényi italok tápanyagtartalma azonban így is nagy mértékben eltér a tehéntejétől. [11]



MDOSZ Tudástár

Az OKOSTÁNYÉR® legalább heti egy alkalommal javasolja a hüvelyesek (bab, borsó, lencse, csicseriborsó, szója) fogyasztását. [10] A hüvelyesek egyik legfontosabb táplálkozás-élettani jelentősége, hogy értékes, növényi fehérjeforrások. Fehérjetartalmuk 17-30% közötti, amely a gabonafélékben mérhető mennyiség kétszerese. A fehérje minőségét meghatározó esszenciális aminosav-tartalmat illetően néhány aminosavban (pl. kéntartalmú aminosavakban, triptofánban) hiányosak. A hüvelyes termények tápanyagokban gazdag élelmiszer-alapanyagok. Biológiai aktív anyagaiknak köszönhetően nemcsak energiát képesek szolgáltatni az emberi szervezet számára, hanem a rostokon, a fehérjéken és a fitoszterineken keresztül egészségvédő tulajdonságaik is vannak.[12] A rendszeresen, nagyobb mennyiségben fogyasztott hüvelyesek, szójatermékek, olajos magvak és gabonafélék biztosítják a megfelelő fehérjefelvételt a vegetáriánusok számára.[13] Ma már számos feltétként kínált húshelyettesítő élelmiszer kapható. A gyártók különböző alapanyagokból állítják elő. Vannak borsófehérje alapúak, valamint olyan termékek, amelyekben szója található.

VEGETÁRIÁNUS VAGY HÚSMENTES ÉTREND? TÖBB NÖVÉNYI EREDETŰ ÉLELMISZERT ÉS HÚSMENTES NAPOKAT, A KÖZÉTKEZTETÉSBEN

Közétkeztetés

A közétkeztetés legfontosabb feladata a különböző korú, nemű és fizikai igénybevételű lakosságcsoportokat étkezési időben, élettani igényeiknek megfelelő jellegű és összetételű táplálékhoz juttatása. Az objektív igények (meghatározott tápanyagszükséglet) mellett a szubjektív igények (minőségi elvárások, jóllakottság érzése) szem előtt tartásával a közétkeztetés célja az egészség megőrzését szolgáló, szakszerűen összeállított étrend alapján a korszerű eljárásokkal készített ételek, megfelelő étkezési körülmények közötti - a felnőttek, pedagógusok, nagyobb gyermekek példamutatásával történő - kulturált elfogyasztásának biztosítása, ezzel segítve az étkezett csoportok táplálkozási szokásainak, ízlésének, magatartásának és étkezési kultúrájának kedvező alakulását.

Aggályok, javaslatok a vegetáriánus, vegán étrenddel kapcsolatban

A vegyes és változatos, növényi élelmiszerekben bővelkedő étrenddel és a szemi-vegetáriánus étrenddel biztosítható a szervezet számára szükséges energia- és tápanyagigény. A vegán étrend viszont a táplálkozás-élettani előnyei mellett, bizonyos élelmiszerek kiiktatása miatt, és nem szakszerű étrendtervezés esetén, hiányállapotokat idézhet elő. Leggyakrabban a vas, a kalcium, a cink és B₁₂-vitamin, esetleg D-vitamin hiányával kell számolni. További kockázatként a vegán étrend nagyobb mennyiségben tartalmaz(hat) egészségre ártalmas anyagokat is, pl. nitrátot, ólmot, különböző növényvédőszer-maradványokat, rovarirtó szereket, dioxint, arzént, aflatoxint, szolanint, valamint antinutritív anyagokat, fitoösztrogéneket, fitátokat és oxálsavat. [1,14-16]

Jogszabályi háttér

Az egyre növekvő szülői igényre az oktatási, nevelési intézményekben is felmerül a kérdés, hogy a gyermekek kaphatnak-e vegán étrendet a közétkeztetés keretein belül.

Azt, hogy a közétkeztetési kínálatban a növényi eredetű élelmiszerek nagyobb arányban forduljanak elő, a 2015. szeptember 1-jétől kötelezően alkalmazandó **37/2014. (IV. 30.) EMMI rendelet** (közétkeztetési rendelet) 7. § (1-6) bekezdése a naponta biztosítandó élelmiszerek előírásával, valamint az **1. melléklete** szerint, az egy adagra vonatkozó nyersanyag-kiszabati előírással, a **4. melléklete** szerint 1 adag elkészített étel meghatározott mennyiségével és a **6. melléklet** szerint biztosítandó, az egyes élelmiszerekre, élelmiszercsoportokra vonatkozó előírások tíz élelmezési napra, egy főre számított gyakoriság meghatározásával – összhangban az OKOSTÁNYÉR® javaslataival – egyértelműen



MDOSZ Tudástár

támogatja. Kizárja azonban a vegán étrend alkalmazását a 4. § (2) bekezdésével, mely szerint állati eredetű fehérjeforrást minden főétkezésnek, bölcsődei, mini bölcsődei étkeztetés esetén az egyik kísétkezésnek is tartalmaznia kell. [17]

A szülők a családi étkezési szokásokra, a gyermekük egyéni ízpreferenciájára, ízlésére vagy vallási okokra hivatkozva gyakran kibúvót keresnek a rendeleti előírás alól, előfordul, hogy szakorvosi javaslattal próbálnak vegán étrendet kérni, illetve vallási okokra hivatkoznak. Utóbbi indok ugyan felmentést ad a közétkeztetőnek a húсок vagy bizonyos állatok húsának étrendbe tervezése alól – a közétkeztetési rendelet 1. § (6) bekezdése szerint: „Az e rendeletben foglaltaktól ünnepekhez kötődő tradicionális ételek készítésekor, illetve vallási okból el lehet térni” –, ám az állati eredetű fehérjék teljes megvonását nem engedi. Közétkeztetésben tehát a lakto-ovovegetáriánus vagy szemivegetáriánus étrend elfogadható, de vegán fogások kizárólag kísétkezésre adhatók.

„A leggyakoribb kérdések és válaszok a közétkeztetésre vonatkozó táplálkozás-egészségügyi előírásokról szóló 37/2014. (IV. 30.) EMMI rendelet kapcsán” segédanyag 69. pontja értelmében a közétkeztető alternatív diétákat nem köteles biztosítani. A húsmentes napok beiktatását illetően, a 61. pontban adja meg a választ (a közétkeztetési rendelet 6. pontjára hivatkozva), mely szerint a rendeletben meghatározott gyakorisági előírás szerint nem szükséges minden nap húst biztosítani, amennyiben a főétkezéseket, bölcsődék étkeztetések az egyik kis étkezés is tartalmaz egyéb állati eredetű fehérjeforrást. [18]

A 2021. március 1-jétől hatályos **676/2020. (XII.28.) Korm. rendelet** (a közétkeztetés tárgyú közbeszerzések során alkalmazandó eljárásokról) célja a „közétkeztetési rövid ellátási lánc” megvalósítása, a hazai és a kistermelői élelmiszerek hangsúlyossá tétele, a Kiváló Minőségű Élelmiszertanúsító védjeggyel ellátott termékek bekerülése a társadalmi étkeztetésbe.

A rendelet 2.§ a) pontja a közétkeztetést, b) pontja a helyi élelmiszer terméket, d) pontja a közétkeztetési rövid ellátási láncot, e) pontja a köztes szereplőt definiálja; a 4.§ (2) bekezdése a) és b) pontja értelmében az ajánlatkérő köteles a szerződés teljesítésére vonatkozó feltételként előírni, hogy 2022. január 1-jétől legalább a beszerzett termékek összértékének 60 százaléka; 2023. január 1-jétől legalább a beszerzett termékek összértékének 80 százaléka a közétkeztetési rövid ellátási láncban beszerzett termékekből, illetve a helyi élelmiszer termékekből származik; az 5.§ (1) bekezdése szerint az ajánlatkérő nem alkalmazhatja a legalacsonyabb ár szempontját egyedüli értékelési szempontként közétkeztetési szolgáltatások esetében; a (2) bekezdés értelmében az ajánlatkérőnek az értékelési szempontok meghatározásakor az a)-h) pontokban felsorolt szempontok közül legalább hármat figyelembe kell vennie. [19]

Azt tehát, hogy a közétkeztetésben kínált ételek a fenntarthatóságot szolgálják és az ételek kedvezőbb minőségi paraméterekkel rendelkezzenek, e rendelet támogatja.

A rendelet gyakorlati megvalósítása, a helyi termelőktől történő beszerzés jelenleg elgondolkodtatja a közétkeztetőket, egyrészt a korlátozott hozzáférés (az egyes termelők csak meghatározott élelmiszereket kínálnak), másrészt a távolság miatt (nem minden termelő vállal kiszállítást), harmadrészt az is kérdéses, hogy a kistermelők tudják-e biztosítani az étlapra tervezett, közétkeztetési szükségleti mennyiséget. A helyi termelők listája a NÉBIH weboldalán érhető el [20].

Az iskolabüfék és automaták kínálatát is szabályozó **20/2012. (VIII.31) EMMI rendelet** [21] a teljes körű egészségfejlesztést irányozza elő, amely nemcsak a közétkeztetés keretein belül teszi lehetővé a növényi eredetű élelmiszerek nagyobb arányú hozzáférését, hanem a büfék és ételautomaták kínálatának szabályozásával is, ezen túlmenően alkalmat teremt arra, hogy a tanulók az elméleti oktatás mellett, a gyakorlatban is megismerhessék az egészséges étrend alapjait, és tegyenek a saját egészségük megőrzéséért, valamint a globális felmelegedés ellen.

A NÖVÉNYI ALAPÚ TERMÉKEK ARÁNYÁNAK NÖVELÉSI LEHETŐSÉGEI



MDOSZ Tudástár

Jó gyakorlatok

A gyermekek zöldség- és gyümölcsfogyasztásának egyértelmű növelését eredményező, konkrét technikákat egyelőre nem sikerült meghatározni, ám az bizonyos, hogy az otthon látott minta nagy hatással van a gyermekek étrendjének kialakulására. Célszerű a szülőket, illetve a gyermeket külön-külön és a családot együtt is tájékoztatni, tanítani a gyümölcsök és zöldségek élettani hatásairól és betegségmegelőző szerepéről. Lakossági szintű edukálásra van szükség annak érdekében, hogy az otthoni étrend egészítse ki a közétkeztetésben kínált ételeket, valamint mintaként szolgáljon a gyermek étkezését illetően, ahogy ezt egy, az öt éves és fiatalabb gyermekek körében végzett, több éven keresztül, utánkövetéses vizsgálat javasolja. [22]

Az egészséges étrendi szokások kialakítása, a zöldség- és gyümölcsfogyasztás forszírozása céljából az elmúlt években több jó gyakorlat is született:

Az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet 2007-ben indította el „**Az egészséges is lehet finom**” intervenciós modellprogramját, amely a felső tagozatos általános iskolás tanulók zöldség- és gyümölcsfogyasztásának népszerűsítésére irányult. A program egyéves követésének eredménye azt mutatta, hogy az elért eredmények az ismeretek és a táplálkozási szokások területén is jelentős részben megmaradtak. [23]

A 2012-ben indult **Ovikert Program** célja a gyermekek egészséges táplálkozásának fejlesztése az óvodákban, valamint a gyermekek, a pedagógusok és a szülők szemléletformálása. Az ovikertben a gyermekek játékos módon, közvetlen tapasztalatszerzés útján ismerhetik meg a kertészkedés mozzanatait, a kerti munkákat, a különféle zöldségek és gyümölcsök fajtáit, követhetik az érés folyamatát, majd a maguk által felnevelt zöldségeket örömmel el is fogyasztják. [24]

Az **Iskolakert Program** fő célja kézzelfogható, gyakorlati tapasztalat nyújtása a programban részt vevő iskolák tanulóinak a kerti munkákról, az értékek előállításáról és annak védelméről, gondozásáról. Az iskolakert szemléltetőkert és konyhakert, a tanulók és az iskola közössége fogyaszthatja el a megtermelt növényi élelmiszereket. Ezen kívül a program lehetőséget nyújt a természetes és ember által művelt környezet harmonikus működésének megismerésére is. [25]

2018-ban az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Táplálkozás-epidemiológiai Főosztálya által megvalósult pilot program meghatározta azokat az irányelveket és kialakította a jó gyakorlatok eszköztárát, amelyek szükségesek az egészséges táplálkozási szokások kialakításához és a közétkeztetés elfogadottságának javításához. A program résztvevői megkapták a „**Az egészséges táplálkozást és a közétkeztetés elfogadottságát ösztönző iskolai környezet feltételei és jó gyakorlatok gyűjteménye**” című segédanyagot. A kiadvány hazai és nemzetközi jó gyakorlatokat, ötleteket is tartalmaz. Az online segédanyagról letölthető linkek további, az egészséges táplálkozásról szóló kiadványokra mutatnak, melyek áttanulmányozása alkalmat teremt a szülői, lakossági edukációra. Ilyenek például a www.merokanal.hu, a www.okostanyer.hu, a www.maradeknelkul.hu, a www.okosdoboz.hu weblapok. [26,27]

A NÖVÉNYI ALAPÚ TERMÉKEK NAGYOBB ARÁNYÚ BEÉPÍTÉSE A KÖZÉTKEZTETÉSBE

Személyi, tárgyi és műszaki feltételek

A növényi alapú élelmiszerek fogyasztását befolyásoló tényezők közül elsőként a személyi feltételeket érdemes megvizsgálni. A zöldségek és gyümölcsök fogyasztási hajlandóságát nagymértékben befolyásolják a gyermekek már kialakult étkezési szokásai (kedveli, vagy elutasítja az adott nyersanyagot vagy az adott ételt); másrészt az intézményben és a közétkeztetésben dolgozók



MDOSZ Tudástár

hozzaállása, hiszen a pozitív kommunikáció és az ételek étvágygerjesztő találása is sokat javíthat azon, hogy növekedjen a zöldségek és gyümölcsök elfogadottsága a gyermekek körében.

A zöldségek és gyümölcsök közétkeztetésben kínált mennyisége nagymértékben függ ezek árától, emellett előfordul, hogy bizonyos nyersanyagokból a beszerzés lehetősége is korlátozott a közétkeztetők számára.

Az „Országos iskolai MENZA körkép 2017” az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet munkatársai által végzett, a közétkeztetési rendelet kötelező alkalmazása óta eltelt időszak változásait mutatja be. A rendelet hatására a növényi alapú élelmiszerek, elsősorban a zöldségek és gyümölcsök kínálata javulást mutat a korábbi időszakokhoz képest, valamint pozitív irányban változott az iskolák táplálkozás-egészségügyi környezete.

A konyhák 41%-a biztosította maradéktalanul a gabonaalapú élelmiszere vonatkozó előírásokat; 56%-a biztosított naponta megfelelő mennyiségben teljes kiőrlésű gabonát; egyharmada biztosított minden nap megfelelő mennyiségű zöldséget, gyümölcsöt; felét jellemezte a helyi termelőktől való alapanyag-beszerzés. Az iskolák 17%-ában naponta egyszer, 65%-ában naponta többször biztosítottak friss zöldséget, gyümölcsöt a gyerekeknek; 84%-ában 1–3 alkalommal, 16%-ukban ennél ritkábban került szárazhüvelyes az étlapra; 40%-ában legalább egyszer kaptak olajos magvakat a gyerekek; 95%-uk részt vett az EU-s az iskolagyümölcs, 72%-uk pedig az iskolatej, programban; csaknem háromnegyedében volt valamilyen egészséges életmódot támogató program; 23%-ának volt zöldség, gyümölcsök termesztésére alkalmas kertje; minden negyedik iskolának volt főzésre, egészséges ételek készítésének elsajátítására alkalmas tankonyhája. [28]

KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A közétkeztetésben a növényi alapú termékek növelésére van lehetőség, pl. vegán ételek (növényi pástétomok), zöldségek, gyümölcsök kísétkezésbe való beillesztésével. Az ebédnek csak az első, vagy csak a második fogása lehet kizárólag növényi eredetű, a teljes menü komplettálása szükséges. A főétkezéseknek minden korosztályban, bölcsődei étkezés keretein belül pedig ezen felül az egyik kísétkezésnek is kell állati eredetű élelmiszert tartalmaznia. A hiányállapotok kialakulásának lehetősége és az egészségre ártalmas anyagok fokozottabb beviteli kockázatának figyelembevételével, vegán étrend közétkeztetésben való alkalmazását jogszabály tiltja, de az ovo-lakto vegetáriánus vagy szemi-vegetáriánus étrend, illetve a jellemzően növényi túlsúlyú étrend az OKOSTÁNYÉR® és a közétkeztetési rendelet előírásaival összhangban javasolt.

Közétkeztetésben jellemzően tejfehérje allergia esetén adnak önállóan vagy használnak az ételek elkészítésekor növényi italokat és ezekből készült termékeket (szójajoghurtot, növényi krémesítőt, sajt helyettesítőt), azonban a közétkeztetési rendeletben meghatározott étkezések kiegészítése egyéb, állati eredetű fehérjével ez esetben is szükséges.

A húsfogyasztás mérséklése érdekében 10 nap alatt akár négy húsmentes nap is beiktatható az étrendbe, húskészítményeket és belsőségeket nem szükséges adni. Az előírt, állati eredetű fehérjeforrással történő komplettálás azonban elengedhetetlen, vagyis az étrend kellő gyakoriságban és mennyiségben, változatos formában tartalmazzon halat és halkészítményeket, tejet és tejtermékeket, tojást.

Az egészséges táplálkozás, a növényi alapú élelmiszerek preferálására, a húsfogyasztás csökkentésére és a fenntarthatóság elősegítésére a „Az egészséges táplálkozást és a közétkeztetés elfogadottságát ösztönző iskolai környezet feltételei és jó gyakorlatok gyűjteménye” című kiadvány számos lehetőséget kínál.



FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Kubányi, J., Szűcs, Zs. (2019). *Növényi alapú étrendek táplálkozástudományi megítélése – állásfoglalás.* Budapest. https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2019/10/novenyi-alapu-etrendek-taplalkozastudomanyi-megitelese_allasfoglalas_mdosz_2019.pdf
2. Comerford, K. B., Miller, G. D., Reinhardt Kapsak, W., & Brown, K. A. (2021). The Complementary Roles for Plant-Source and Animal-Source Foods in Sustainable Healthy Diets. *Nutrients*, 13(10), 3469. doi:10.3390/nu13103469
3. MDOSZ. (2020). Élelmiszertrendek. *Táplálkozási Akadémia*, 13(2). Retrieved from http://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2020/02/taplalkozasi-akademia_hirlevel_2020_02_elelmiszertrendek.pdf
4. Slavin, J. L., & Lloyd, B. (2012). Health benefits of fruits and vegetables. *Advances in nutrition (Bethesda, Md.)*, 3(4), 506-516. doi:10.3945/an.112.002154
5. Hodder, R. K., O'Brien, K. M., Stacey, F. G., Wyse, R. J., Clinton-McHarg, T., Tzelepis, F., Wolfenden, L. (2018). Interventions for increasing fruit and vegetable consumption in children aged five years and under. *The Cochrane database of systematic reviews*, 5(5), CD008552-CD008552. doi:10.1002/14651858.CD008552.pub5
6. Cancer, I. A. f. R. o. (2016). Európai Rákellenes Kódex. Retrieved from <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/hu/12-mod/taplalkozas/4285-fontos-a-noevenyi-eredetu-etelek-valtozatossaga-es-mit-jelent-a-valtozatosság>
7. Cancer, I. A. f. R. o. (2016). Európai Rákellenes Kódex. *Mit értünk „vörös hús” és „feldolgozott hús” alatt?* Retrieved from <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/hu/12-mod/taplalkozas/4289-mit-ertuenk-voeroes-hus-es-feldolgozott-hus-alatt>
8. Fogelholm, M., Kanerva, N., & Männistö, S. (2015). Association between red and processed meat consumption and chronic diseases: the confounding role of other dietary factors. *Eur J Clin Nutr*, 69(9), 1060-1065. doi:10.1038/ejcn.2015.63
9. Cancer, I. A. f. R. o. (2016). *Az Európai Rákellenes Kódex.* Retrieved from https://cancer-code-europe.iarc.fr/images/doc/ecac_hu.pdf
10. Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége, (2021). OKOSTÁNYÉR. Retrieved from http://www.okostanyer.hu/wp-content/uploads/2021/11/OKOSTANYER_felnott_A4_2021.pdf
- 11 MDOSZ. (2019). Növényi italok. *Táplálkozási Akadémia*, 12(11). Retrieved from https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2019/11/taplalkozasi_akademia_hirlevel_2019_11_novenyi_italok.pdf
12. Nagy, G.Zs., Simonné, S.,L. (2016). *Hüvelyesek szerepe az egészséges táplálkozásban* Új Diéta XXV.(5)
13. MDOSZ. (2020). Növényi alapú étrendek pro és kontra. *Táplálkozási Akadémia*, 13(1). Retrieved from https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2020/01/taplalkozasi_akademia_hirlevel_2020_01_novenyi_alapu_etrendek.pdf
14. Szűcs, Z. (2019). Hazai állásfoglalás: a növényi alapú étrendek táplálkozástudományi megítéléséről. *Új Diéta*, XXVIII(5), 5. Retrieved from http://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2019/12/ud-2019-5_final.pdf
15. Dr. Polyák, É., Breitenbach, Z., Szekeresné, Sz. Z. (2015). *Klinikai és gyakorlati dietetika.* In M. Figler (Ed.).
16. Schmidt, J. (2019). Vegetáriánus anya, vegetáriánus gyermek, Vegetarian mother, vegetarian child. *Magyar Tudomány*(5), 9. doi:10.1556/2065.180.2019.5.9
17. 37/2014. (IV. 30.) EMMI rendelet a közétkeztetésre vonatkozó táplálkozás-egészségügyi előírásokról <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1400037.emm>
- 18 OGYÉI. *A leggyakoribb kérdések és válaszok a közétkeztetésre vonatkozó táplálkozás-egészségügyi előírásokról szóló 37/2014. (IV. 30.) EMMI rendelet kapcsán.* Retrieved from Budapest:



MDOSZ Tudástár

https://www.ogyei.gov.hu/a_leggyakoribb_kerdesek_es_valaszok_a_kozetkeztetesre_vonatkozo_taplalkozas_egeszsegugyi_eloirasokrol_szolo_372014_iv_30_emmi_rendelet_kapcsan/

19. Nemzeti jogszabálytár, (2020). 676/2020. (XII.28) Korm. rendelet a közétkeztetés tárgyú közbeszerzések tekintetében alkalmazandó eljárások sajátos szabályairól. (676/2020. (XII.28)). Budapest: Magyar Közlöny Retrieved from <https://njt.hu/jogszabaly/2020-676-20-22.0>

20. NÉBIH. Helyi termelő kereső. Retrieved from https://portal.nebih.gov.hu/termelokereso?p_l_back_url=https%3A%2F%2Fportal.nebih.gov.hu%2Fkozetkeztetesi-szakacsversenys%3Fp_p_id%3Dcom_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dmaximized%26p_p_mode%3Dview%26_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_cur%3D1%26_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_mvcPath%3D%252Fsearch.jsp%26_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_entryClassName%3Dcom.liferay.journal.model.JournalArticle%26_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_keywords%3Dhelyi%2Btermel%25C5%2591k%26_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_formDate%3D1635595555612%26_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_searchPrimaryKeys%3D%26_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_scope%3Dthis-site%26_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_format%3D%26_com_liferay_portal_search_web_portlet_SearchPortlet_useAdvancedSearchSyntax%3Dfalse

21. 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet a nevelési-oktatási intézmények működéséről és a köznevelési intézmények névhasználatáról <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1200020.emm>

22. Hodder, R. K., O'Brien, K. M., Tzelepis, F., Wyse, R. J., & Wolfenden, L. (2020). Interventions for increasing fruit and vegetable consumption in children aged five years and under. *The Cochrane database of systematic reviews*, 5(5), CD008552-CD008552. doi:10.1002/14651858.CD008552.pub7

23. Magyarország Kormánya., (2010). Magyarország Nemzeti Táplálközpolitikájának 2010-2013. évekre szóló Cselekvési Tervének végrehajtásáról. In (pp. 22). Budapest: Magyarország Kormánya.

24. Ovikert Program. (2017). Retrieved from <https://www.iskolakertprogram.hu/>

25. Juhász, C. (2020). Iskolakert Program. Retrieved from <https://www.iskolakertprogram.hu/>

26. Zentai, A., Tóth, K. (2020). Az egészséges táplálkozást ösztönző iskolai program. *Új Diéta*, XXIX.(2), 2. Retrieved from <http://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2020/06/ud-2020-02-vegleges.pdf>

27. OGYÉI. (2021). *Az egészséges táplálkozást és a közétkeztetés elfogadottságát ösztönző iskolai környezet feltételei és jó gyakorlatok gyűjteménye.*

28. Bakacs, M., Kaposvári, Cs., Nagy, B., Varga, A., Zentai, A. (2017). *Országos iskolai MENZA körkép.* Retrieved from: <https://ogyei.gov.hu/dynamic/Orszagos-iskolai-MENZA-korkep-2017-181212-2-web.pdf>

Kézirat lezárva: 2022. január 6.



Az összefoglaló összeállítását támogatta: