V.
SEMMELWEIS
EGÉSZSÉGVERSENY

SEGÉDANYAGOK

Egészségtudatos táplálkozás, sporttáplálkozás

Budapesti Orvostanhallgatók Egyesülete

EGÉSZSÉGTUDATOS TÁPLÁLKOZÁS

"Az egészséges életmód három alappillére a megfelelő táplálkozás, a megfelelő testmozgás és a lelki egészség. (...) A táplálkozás, a testmozgás és a psziché egymásra is hatást gyakorolnak. Ha megfelelően táplálkozunk, energikusabbak leszünk, könnyebb lesz mozognunk, ha rendszeresen mozgunk, az lelkünkre is kedvező hatást gyakorol, ha a lelkünk rendben van, könnyebben változtatunk szokásainkon. (...) A megfelelő étrend és testmozgás kialakításában figyelembe kell venni az esetlegesen meglévő betegségeket, de azt is, hogy Ön mit szeret és mit nem. Egy adott tápanyag többféle módon is bevihető a szervezetbe, egy adott intenzitású mozgás többféle módon is kivitelezhető. Önön múlik, hogy megtalálja a megfelelőt. Az is Önön múlik, hogy egyszerre mennyit változtat. Az életmód nem „minden vagy semmi", bármilyen kicsi kedvező változásnak hatása van. "

/Dr. Palik Éva /

Ezzel a szemlélettel kívánjuk Nektek, hogy minél többet tudjatok profitálni az alábbi tananyagból.

Mire van szüksége szervezetünknek?

A tápanyagok azon összetevői az élelmiszereknek, melyek a növekedéshez és életműködéshez szükségesek. A tápanyagokat 6 csoportra oszthatjuk: víz, szénhidrátok, fehérjék, zsírok, vitaminok, ásványi anyagok. Ezen belül megkülönböztethetünk energiát adókat: szénhidrátok, zsírok, fehérjék és energiát nem adó tápanyagokat: víz, vitaminok, ásványi anyagok. Az ételekből, italokból származó energiamennyiséget kilokalóriában mérjük (kcal) , a mindennapi életben a kalória megnevezéssel találkozunk. (A kalóriáról részletesebben az Evészavarok és divatdiéták segédanyagban olvashatsz)

Szénhidrátok

A szénhidrátok nélkülözhetetlenek szervezetünk számára, mivel az izomműködés, agyi működés, hormonális folyamatok alap feltétele és szinte minden szervrendszerünk legfőbb tápláléka, könnyen hozzáférhető energiaforrása.A szénhidrátokat felépítésük szerint két fő csoportba sorolhatjuk: egyszerű és összetett szénhidrátokról beszélhetünk. Egyszerű szénhidrátok a monoszacharidok (glükóz, fruktóz, galaktóz), diszacharidok (szacharóz, laktóz, maltóz) és a cukoralkoholok. Összetett szénhidrátok közé pedig az oligo- és poliszacharidok tartoznak. Az oligoszacharidokat 3-9 monoszacharid egység építi fel és az emésztőenzimeink által a szervezetbe kerülve monoszacharidokra bontjuk őket, majd felszívódnak a véráramba. A poliszacharidok ehhez képest már jóval több monoszacharid egységből épülnek fel és nem minden formáját tudja bontani a szervezetünk. Ide tartozik például a keményítő, a glikogén, az élelmi rostok és az inulin.

Tudtad-e?

Miért fontosak az élelmi rostok szervezetünk számára? Részletesebben itt olvashatsz róla http://www.preventissimo.hu/tudastar/cikk/78

Fehérjék

A fehérjék közismerten az izmok felépítéséhez szükségesek, de ezen kívül még számos más felépítő és lebontó folyamat szerves részei a testünkben, nélkülözhetetlen tápanyagok.A fehérjék építőkövei 21 különböző aminosav, amelyek meghatározott sorrendben alkotnak egy-egy fehérjét. Hogy miért is fontos állati eredetű fehérjét is fogyasztanunk, illetve hogy mik azok a komplett és inkomplett fehérjék, erről részletesen itt olvashattok: http://www.preventissimo.hu/tudastar/cikk/147

Zsírok

Amikor zsírokról beszélünk, akkor fontos azt tudni, hogy ez a harmadik energiát adó tápanyagunk, sőt a legmagasabb kalóriatartalmú is. 1g zsír ugyanis 9,1 kcal-át tartalmaz, míg 1g szénhidrát vagy fehérje csak 4,1kcal-át. Ha a zsírok fogyasztásáról beszélünk, akkor tudnunk kell, hogy megkülönböztethetünk telített és telítetlen zsírsavakat, melyek közül a telített zsírsavak nagy mennyiségű fogyasztása kifejezetten káros, szív és érrendszeri betegségek kialakulásához vezet.

Ezzel szemben vannak olyan esszenciális zsírsavak, például omega-3 zsírsav, melyre idegrendszerünknek nagy szüksége van a zavartalan működéshez.Részletesebben a zsírsavakról, ajánlott fogyasztásukról az alábbi két hírlevélben olvashatsz: https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/03/taplalkozasi_akademia_2012_09_zsiradekok_transzzsirsavak.pdf; https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2015/12/Taplalkozasi_Akademia_2016_09_Zsirsavak_160929.pdf

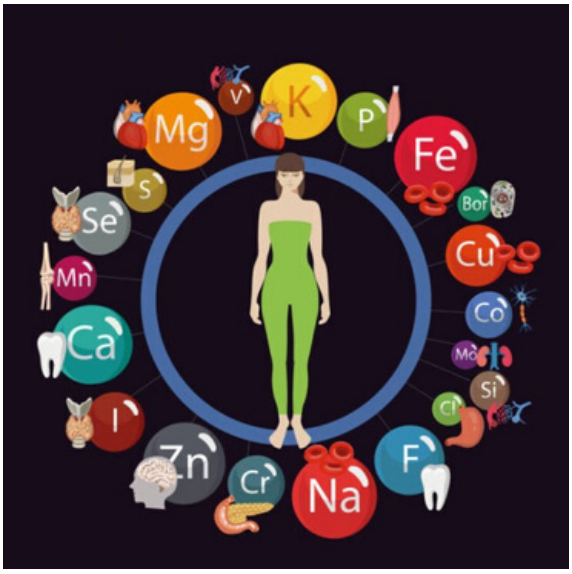
Vitaminok

Miért is fontosak nekünk a vitaminok? Képzeljük el úgy a vitaminokat, mint a szervezet segítő, építő munkásait. Ha megfelelő mennyiségben vannak jelen, akkor a felépítő (anabolikus) és lebontó (katabolikus) folyamatok működnek maguktól, minden rendben megy. Ám amint valamilyen hiány lép fel, az egyensúly felborul és elromlanak a precízen szabályozott folyamatok. Például C-vitamin hiánynál ínysorvadás kezdődik, vagy D-vitamin hiány esetében a csontok nem fognak megfelelően fejlődni.Még több vitamin szerepéről és a hiányuk következményeiről itt olvashatsz: https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/03/taplalkozasi_akademia_2012_03_vitaminhiany.pdf

Ásványi anyagok és nyomelemek

Az ásványi anyagok (makroelemek) azok a tápanyagok, melyekből naponta több, mint 50 mg-ra van szüksége a szervezetünknek a zavartalan működéshez. Ezek az elemek pedig: nátrium, kálium, klorid, kálcium, magnézium, foszfor.A nyomelemek (mikroelemek) pedig azok a tápanyagok, melyekből elegendő a szervezetünk számára a napi 50 mg-nál kisebb mennyiség. Ezek pedig: vas, cink, réz, jód, mangán, szelén.Természetesen egy kiegyensúlyozott étrenddel bevisszük a megfelelő mennyiséget ezekből az elemekből a szervezetünkbe.

Tápanyagaink egy része esszenciális, ami annyit jelent, hogy szervezetünk nem tudja előállítani, ezért ezen tápanyagok megfelelő mennyiségű bevitelét az elfogyasztott élelmiszerekkel kell biztosítanunk szervezetünk számára. Ha nem visszük be az esszenciális tápanyagokat megfelelő mennyiségben, vagy valaki olyan betegségben szenved, aminek hatására bizonyos építőköveket nem tud magától előállítani a szervezete, akkor úgynevezett hiánybetegségek alakulnak ki. Ezt megelőzendően javasolt mindenkinek a korához, fizikai aktivitásához, életmódjához, neméhez igazított változatos és kiegyensúlyozott étrend.



Okostányér program- új magyar táplálkozási ajánlás

Miért fontos, hogy egészségesen táplálkozzunk?

Az egészségünk szempontjából minden amit eszünk és iszunk számít, a megfelelő étrend most és a jövőben is egészségesebbé tesz bennünket. A cél a változatosság és a mértékletesség legyen, kis lépésekben megváltoztatva étrendünket, szokásainkat. Ahhoz, hogy megfelelő módon vigyük be a tápanyagokat, és mindent megkapjunk amire szükségünk van, rendszeresen tartalmaznia kell étrendünknek a zöldségeket, sovány húsokat, gyümölcsöket, halakat, gabona féléket, és tejtermékeket is. A megfelelően összeállított étrend segít a helyes testtömeg fenntartásában, és bizonyítottan csökkenti több betegség kialakulásának kockázatát (például: szív és érrendszeri betegségek, cukorbetegség,egyéb daganatos betegségek).

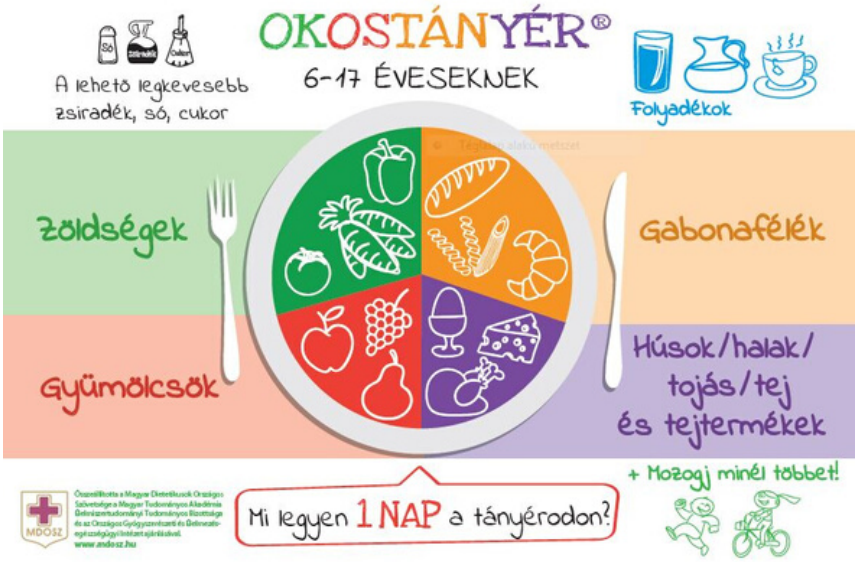
Tudtad-e?

Várandós nők esetében az egészséges táplálkozás hozzájárul a magzat egészséges fejlődéséhez, megelőzhetők lehetnek vele egyes fejlődési rendellenességek is.
https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/03/2006_julius.pdf

Mi is az OKOSTÁNYÉR és miben segít nekünk?

Az OKOSTÁNYÉR azt mutatja meg nekünk, hogy az egy nap alatt elfogyasztott élelmiszerek aránya hogyan kellene hogy ideális esetben kinézzen. Négy nagy csoportra oszthatjuk fel a táplálékainkat: zöldségek, gyümölcsök, gabonafélék és a húsok, halak, tojás, tejtermékek, azaz az állati eredetű táplálékok.
Ha megnézzük az OKOSTÁNYÉRT, akkor láthatjuk, hogy a felét a zöldségek és gyümölcsök teszik ki. Ez nem véletlen, hiszen a szervezetünknek rengeteg vitamin és tápanyagdús, friss és valamilyen formában feldolgozott zöldségre meg gyümölcsre van szüksége. Hogyan tudjuk megvalósítani, hogy étkezéseink során elérjük a megfelelő mennyiséget? Fő étkezéseink alkalmával mindig válasszunk valamilyen zöldségfélét, ami színesíti a tányérunkat illetve hozzárak egy plusz ízt a főfogáshoz. Legyen itt szó akár a szendvicsünkről vagy sült csirkemellről, a paradicsom vagy az uborka csak magában vagy éppen salátának elkészítve ízletes kiegészítés és hosszú távon az egészségünk záloga! A fő étkezések közötti nassolás során a chipset vagy csokit lecserélhetjük idénygyümölcsökre, melyeknek vitamintartalma nélkülözhetetlen szervezetünk számára. Az elfogyasztott napi 4-5 adag zöldség és gyümölcs közül legalább egy adag legyen nyers vagy friss! A gyümölcs és zöldségfogyasztás az emésztésünk számára is nagyon fontos a benne lévő rostok miatt.

Rostokat viszont nem csak zöldség és gyümölcs formájában hanem gabonafélék és a belőlük készült élelmiszerek (pl.kenyér, tészta) által is kell fogyasztanunk. Roston kívül fontos a vitamin és szénhidrát tartalma is a gabonáknak, viszont szénhidrát tartalom szempontjából egyáltalán nem mindegy, hogy fehérlisztből vagy teljes kiőrlésű lisztből készült az adott pékáru. Ha lehet válasszuk a teljes kiőrlésű termékeket! A gabonafélékről és rostokról itt olvashattok többet:
https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/03/ta_hirlevel_2008_05.pdf



Végül ejtsünk pár szót az állati eredetű táplálékainkról: húsfélék, tojás, tej, tejtermékek. Ezek az élelmiszerek teljes értékű fehérjét tartalmaznak, melyek szintúgy nélkülözhetetlenek szervezetünk megfelelő működéséhez, fejlődéséhez. Ezen kívül vannak vitaminok, amelyek csak az állati eredetű táplálékban találhatóak meg, illetve ásványi anyag tartalmuk is igen fontos számunkra (pl. tejtermékek kalcium tartalma). Tejtermékeket fogyasszunk naponta, sovány húsokat hetente többször és heti egy alkalommal kerüljön halfajta a tányérunkra.

Tudtad-e?

Hogyan érhetjük el, hogy a fehérjebevitelünk a lehető legváltozatosabb legyen? Itt tudhatsz meg többet róla: https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2019/06/tah_201906_hus.pdf

Ám ahhoz, hogy minden gördülékenyen működjön a szervezetünkben ne feledkezzünk el az egyik legfontosabb létszükségletünkről, a vízről. Naponta 2-2,5 liter vizet kell meginnunk és nagyon fontos lenne, hogy ez a folyadékmennyiség semmiképpen sem cukros, szénsavas üdítők formájában kerüljön elfogyasztásra. Természetesen lehet gyümölcslevet is inni, de a bolti gyümölcslevek magas cukortartalmuk miatt kerülendőek. Viszont ne feledd, hogy házilag is lehet gyümölcsöt préselni, ivólevet készíteni.

Tudtad-e?

Milyen folyadékfajtákat ismersz? Miben különbözik a csapvíz az ásványvíztől? Ezekre a kérdésekre mind választ kaphatsz itt: http://www.preventissimo.hu/tudastar/cikk/210

Az OKOSTÁNYÉR mellett ezen kívül láthatjátok igen kicsi ábrákon a sót, cukrot és zsírokat. Ezen tápanyagoknak már a mérete is azt akarja szimbolizálni, hogy lehetőleg minimális mennyiségeket fogyasszunk, mert hosszú távon túlzott bevitelük betegségekhez vezet. (pl. sok cukortól cukorbetegség fog kialakulni)

Tudtad-e?
Hogyan csökkenthetjük a sófogyasztásunkat? Mit használjunk akkor, ha az ételeinket kevésbé szeretnénk megsózni, de mégis csak ízletesnek kellene maradniuk? Sok hasznos dolgot megtudhatsz ebben a cikkben a fűszerekről: https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2015/12/Taplalkozasi_Akademia_2017_09_Fuszerek_170929.pdf

Egy napi étkezéseinket tehát összeadva rá kellene tudnunk illeszteni az OKOSTÁNYÉRra... Tudjuk, hogy ez nem könnyű feladat, ám kis lépésekben haladva, egy kis odafigyeléssel és tudatossággal képesek vagyunk változást elérni saját magunk és környezetünk étrendjében is. A leírtakon felül sok segítséget nyújthat és rengeteg új táplálkozási tippet, ötletet kaphattok a Magyar Dietetikusok Országos Szövetségének oldalán: https://mdosz.hu/uj-taplalkozasi-ajanlasok-okos-tanyer/

Kulcs az egészséges táplálkozáshoz

Ki ne szeretne egészségesen táplálkozni, főleg akkor, ha azt mondják neki, hogy ehhez mindössze 5 dolgot kell betartanod?! A WHO (World Health Organisation) összegyűjtötte az 5 legfontosabb szempontot, amit az egészséges táplálkozáshoz figyelembe kell vennünk.

1) Az újszülötteket, csecsemőket és kisbabákat az édesanyáknak lehetőség szerint szoptatniuk kell. Természetesen ez arra az esetre vonatkozik, amikor semmilyen betegség nem áll ennek útjában. Hogy valójában miért is fontos ez, és milyen hatással van későbbiekben az emésztőrendszerünkre, arról az alábbi hírlevélben olvashattok: https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/03/taplalkozasi_akademia_2015_07_elso1000nap_150713.pdf

2) Táplálkozzunk minél változatosabban! Az ételek változatos formában való fogyasztása (sütve, főzve, párolva, nyersen) segíti szervezetünket abban, hogy fel tudja venni a számára megfelelő mennyiségű és minőségű tápanyagokat. Az egészséges, kiegyensúlyozott, változatos étrend megakadályozza, hogy egyes tápanyagokból (cukor, zsír) túl sokat illetve másokból (vitaminok, ásványi anyagok) túl keveset fogyasszunk, Az előzőekből a jóléti társadalom betegségei: elhízás, érelmeszesedés; az utóbbiakból hiánybetegségek alakulnak ki.

3) Együnk minél több zöldséget és gyümölcsöt! Kutatások kimutatták, hogy akik nagy mennyiségű és változatos fajtájú zöldséget és gyümölcsöt fogyasztanak, azoknál a szív és érrendszeri betegségek, a cukorbetegség, sőt még a daganatos megbetegedésekb kialakulásának kockázata is csökken.

4) Fogyasszunk minél kevesebb zsírt és olajat! Bár a zsírok, olajok a legfőbb energiaforrásaink, mégis túlzott fogyasztásuk betegségek kialakulásához vezetnek. Pontosan mi is található a zsiradékokban? Hogyan csoportosíthatjuk őket? Miként építsük be az étrendünkbe? Ezekre a kérdésekre itt találsz választ: http://www.preventissimo.hu/tudastar/cikk/2735)

5) Csökkentsük le a só és cukor fogyasztásunkat! A cukor fogyasztásról mindenkinek az elhízás és a cukorbetegség jut eszébe nagyon helyesen (lásd:Cukorbetegség tananyag). De mi a helyzet a só fogyasztással? Tudtátok, hogy a napi ajánlott sóbevitel az mindössze 5 gramm? És azt, hogy egy átlag magyar ember ennél 2,5-3-szor többet eszik meg? Részletesebben itt olvashatsz a só fogyasztásról: https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/03/taplalkozasi_akademia_2012_10_so.pdf

Tudtad-e?

Az egészséges táplálkozás a tudatos bevásárlással kezdődik. Egy-két praktikát itt sajátíthatsz el a vásárlás tudatossá tételéhez: https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/07/5_MDOSZ_Okostanyer_Tippek_vasarlashoz_final.pdf

Források:

https://mdosz.hu/
http://www.preventissimo.hu/
https://www.who.int/nutrition/topics/5keys_healthydiet/en/

Sporttáplálkozás

avagy

Táplálkozás és sport – Hogyan lehetsz még jobb?

A rendszeres mozgás szükségességéhez és előnyeihez nem férhet kétség, s szerencsére a médiában és az egészség-nevelésben is egyre nagyobb szerepet kap. Ahhoz, hogy rendszeresen sportoljunk, biztosítanunk kell a szervezetünknek a megfelelő mennyiségű és minőségű tápanyagokat hogy biztonságosan és sérülésmentesen edzhessünk, hogy elérjük a kívánt teljesítményt és regenerálhassuk szervezetünket a terhelést követően. Az alábbiakban összefoglaltuk nektek röviden a sporttáplálkozás alapjait.

I. Alapok

1. Táplálkozás a sporttípusokhoz igazítva

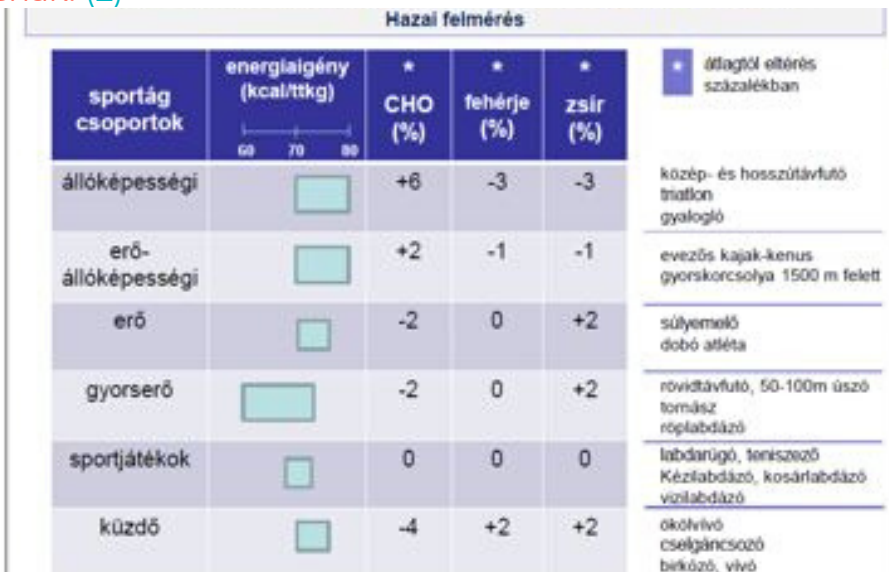
Mi a pontos különbség a „Versenysport"; „Szabadidősport„ „Egészségsport" vagy „Rekreációs sport" fogalmai között és miért különböztetjük meg őket?

Nem mindegy, hogy a sportot inkább egészségi állapotunk javítása, vagy megőrzése érdekében végezzük, vagy versenyszerűen űzzük azt, így a teljesítményünket fokozzuk (bár az átfedés mindig benne van). Más a fizikai terhelés mértéke, más a sportmozgás hatékonyságához szükséges rendszeresség és természetesen más az étrendi igazítás is. (1)

- Az étrendnek minden esetben az egyén egészségi állapotához (ebbe tartoznak az életkorból és nemből fakadó, illetve az éppen aktuális testi paramétereknek megfelelő sajátosságok)) fizikai aktivitásához és tápláltsági állapotához kell igazodnia. A sporttáplálkozás ide illeszthető:

    - Egészségsport: Nagyobb halmazt foglal magába, ennek megfelelően étrendi sajátosságai is mások. Ide tartozik a szabadidősport, mely esetében nem csupán az egészségmegőrzés a cél, olykor a versenysportot meghaladó teljesítmény jellemzi (pl. sziklamászás, hegymászás) és átfedésben van a rekreációs sport fogalmával is. Az orvosi javaslatra írt aktivitást is ide sorolhatjuk.
      Olyan sporttevékenység esetén, mikor hetente mindössze 2-3 alkalommal 30-40 perces fizikai munkavégzés történik, a normál étrend is fedezi a szükségleteket, hiszen a terhelésből fakadó energiaigény mérsékelt (1800-2400 kcal/nap energiafelvételt jelent átlagosan).

- Versenysport: Azon sporttevékenységek, melyek célja a minél jobb teljesítmény elérése, a mások eredményeinek túlszárnyalása,, a versengés, mely elért eredményekben mutatkozik meg, szabályok betartásával. A versenysport célja az élsport, ami sok sportoló számára már hivatást, megélhetést jelent. Ennek éveken keresztül történő fenntartásához és eléréséhez kiemelt szerepe van a táplálkozásnak! (2)



Hazai felmérés

sportág csoportok	energiaigény (kcal/ttkg) 60 70 80	* CHO (%)	* fehérje (%)	* zsír (%)	* átlagtól eltérés százalékban
állóképességi		+6	-3	-3	közép- és hosszútávfutó triatlon gyalogló
erő-állóképességi		+2	-1	-1	evezős kajak-kenus gyorskorcsolya 1500 m felett
erő		-2	0	+2	súlyemelő dobó atléta
gyorserő		-2	0	+2	rövidtávfutó, 50-100m úszó tornász röplabdázó
sportjátékok		0	0	0	labdarúgó, teniszező Kézilabdázó, kosárlabdázó vízilabdázó
küzdő		-4	+2	+2	ökölvívó cselgáncsozó birkózó, vívó

II. A tápanyagok szerepe a sportban (3,4)

1) Az energiaigény

Miben más a sportmozgást végző emberek (korcsoporttól függetlenül) energiaigénye a fizikai aktivitást nem végző emberekénél és miért?

- Az embert ért fizikai terhelés mértékétől és a megnövekedett energiaigénytől függően a szervezetnek szüksége van a tápanyagok pótlására, ez mozgás hatására változik.

- A fizikai aktivitás szintjeitől függően a kalóriaigény is növekszik, az energiaigény nő (nemekhez és testtömeghez illesztve)

- Milyen fizikai aktivitási szinteket különböztethetünk meg?
  - Nagyon könnyű: ilyen például a sétálás, egy helyben állás
  - Könnyű: pl a takarítás otthon
  - Átlagos mértékű: kicsit gyorsabb séta, vagy otthoni egész napos takarítás
  - Nehéz: sportmozgások, pl labdarúgás, úszás, futás stb

- Egy ülő munkát végző férfi/nő átlagos napi energiafelhasználása 1800-2800 között mozog, a fizikai aktivitás ezt akár 500 kcal-al is növelheti óránként, mely versenysportolók esetén akár 1500 kcal/órát is jelenthet, napi 2500-8000 kcal is lehet. (5)

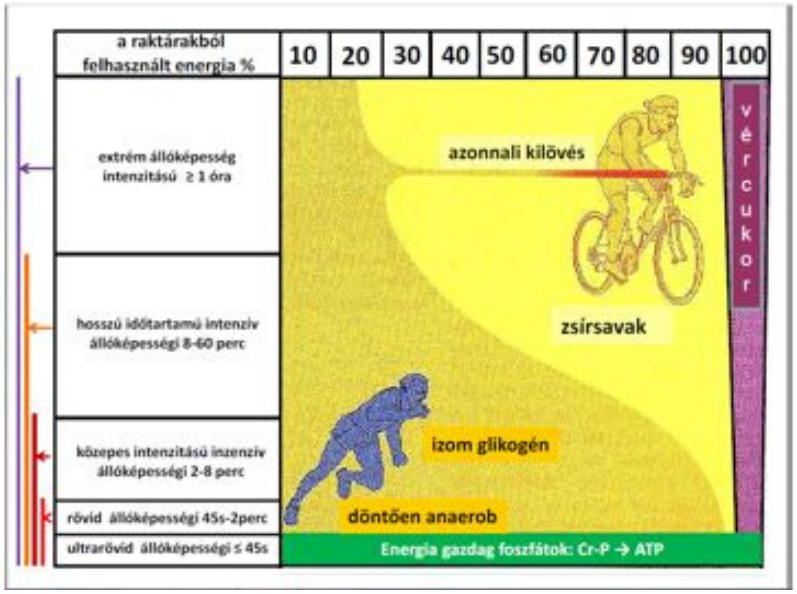
Tudtad-e?
Léteznek energiaigény kalkulátorok, amik segítenek kiszámolni neked, hogy adott életszakaszodban milyen mennyiségű tápanyagot kellene elfogyasztanod. Egyre azonban figyelj: Mindig szakmailag hiteles forrásból tájékozódj és tudd, milyen oldalakon, alkalmazásokon találsz információkat! Íme az egyik olyan, melynek segítségével kiszámolhatod sajátodat:
http://www.okostanyer.hu/energiaigeny-kalkulator-es-elelmiszer-adagolasi-utmutato/

2) Fehérjék, szénhidrátok, zsírok szerepe általában

- Szénhidrátok (rövidítve hitelesen CHO):
  A legfontosabb energiaforrás nyugalomban és sportolás esetén is. Vércukorszint emelő hatás -> inzulinszint emelkedés -> sejtekbe juttatás és felhasználás. Ülő életmódot folytató embereknél a többlet kalória elhízáshoz vezet (nem tudja hasznosítani a szervezet). Rendszeresen sportoló emberek esetében az egyszerű CHO fogyasztás többszöröse is lehet az inaktív embereknél. A mennyiség és a szénhidrátok minősége az intenzitástól függ, minél nagyobb a terhelés, annál komplexebb CHO összetétel ajánlott. A sportterhelés időtartamától függően a szénhidrát mennyisége és típusa is változik. Nem mindegy, hogy 30 percig mozgunk (kis mennyiségű egyszerű és összetett CHO szükséges), vagy 2-3 órán át végezzük a sportot (nagyobb mennyiségű vegyes összetételű CHO). Minél hosszabb ideig tart a mozgás, annál nagyobb hangsúlyt kell, hogy kapjanak az összetett CHO-k, mert ezek lassabban szívódnak fel, ezért elnyújtottabban szolgáltatnak energiát.

- **Zsírok**:
  Az alacsony intenzitású sportok és mérsékelt fizikai aktivitást végzők esetén a zsírokból származó energia adja az izmoknak szükséges energiaforrást!
  Állóképességi sportok esetén (pl hosszútávfutóknál) a szervezet hosszú ideig fedezi a zsírraktárakból az energiát, később kezdi a szénhidrátokat lebontani! A zsír nélkülözhetetlen a sportolók számára! Kiemelendő a D, E, K, A vitaminok felszívódásában játszott szerepe is !

- Fehérjék: Az izomszövetünk fő építőkövei (aminosavak). Az fehérje aránya a sporttáplálkozásban az inaktív emberek számára az egészséges táplálkozásban ajánlott 10-13 energiaszázaléknál (E%) általában magasabb, 15-20 E%. Ez állóképességi sportágakban (pl.: futás, aerobik) 1,2 g/testtömeg kg (röviden ttkg), míg erő- és gyorserő sportágakban (pl.: testépítés, labdahajítás) 1,8 g/ttkg is lehet. A napi fehérjebevitel esetén azonban figyelni kell a maximumot is, élsportolók esetében sem érdemes meghaladja a 2 g/ttkg-ot, a magas fehérjebevitel egészségre ártalmas!



Tudtad-e?

A nagymértékű húsfogyasztás nem feltétlen jelenti azt, hogy erősebb leszel. Edzőterembe járók esetén megesik, hogy ez akár 1 kg húst is meghaladhat egy nap! A nagy mennyiségű húsfogyasztás bélpanaszokat, bélbetegségeket okozhat! Az egészséges húsfogyasztásról itt olvashatsz többet: http://www.preventissimo.hu/tudastar/cikk/272v

3) Vitaminok és ásványi anyagok szerepe általában

A vitaminok és ásványi anyagok alapból nélkülözhetetlenek számunkra, hiányukban komoly betegségek, rendellenességek is kialakulhatnak szervezetünkben, akár olyanok is, melyeket hosszú ideig észre sem veszünk!

Energiát nem szolgáltatnak. Ideális esetben táplálkozás útján pótoljuk a szervezetünk működéséhez szükséges elemeket sportolóként is. A sportolók vitamin- és ásványi anyag szükséglete általánosan meghaladja az inaktív emberekét. Mi hát a megoldás?

- A szükséges elemeket célzottan tartalmazó étrend összeállítása dietetikus, táplálkozástudományi szakember segítségével mindig az első lépés, amennyiben szükséges!
- Étrend-kiegészítőkkel történő pótlás, amennyiben szükséges: DE minden esetben a megfelelő dózisban, figyelni kell a sportoló egyéni szükségletére, ezért szakemberrel egyeztetve kell kialakítani a kiegészítés mértékét!

4. Élelmi rostok szerepének fontossága

Mik az élelmi rostok? A tápanyagoknak azon részét képezik, melyek a szervezet emésztőenzimjeinek ellenállnak, emészthetetlenek, növényi eredetűek! Elsősorban: cellulóz, hemicellulóz, lignin, pektin.
Sportolók esetében alapvetően a normál egészségtudatos táplálkozásnak megfelelő arányban kell fogyasztani, azonban egyes esetekben érdemes figyelni (pl sporttevékenység közben), hogy gátolhatja más energiát adó tápanyagok felszívódását, túlzott bevitelük kevésbé ajánlott.

5. A folyadékfogyasztás jelentősége - Miért hidratáljunk másképp?!

Verejtékezés, folyadékigény és pótlás!

A víz a testünk tömegének nagyjából 50-70%-át teszi ki, ez persze függ az életkortól, nemtől, edzettségi szinttől, egészségi állapotunktól és a környezeti adottságoktól is, mint például a hőmérséklet! Sportolók esetében ez az arány magasabb is lehet, hiszen a testösszetételük más, mint az inaktív embereké, a nagyobb arányú izomszövetnek nagyobb a folyadéktartalma is!

A sportolóknak fokozottan figyelniük kell a folyadékháztartásukra, mert nagyban meghatározza a teljesítményt, illetve a nagyobb mértékű izzadás miatt hamarabb dehidratálódnak! A dehidratáció már enyhe fokozatnál is fejfájást, szájszárazságot és szédülést is okozhat, ezen kívül rontja a fizikai teljesítőképességet is. A fizikai aktivitás fokozza a vízvesztést, a sportoló verejtékezéssel akár napi 600 ml vizet is veszíthet (hőmérséklettől függően akár 1500 ml is lehet egy nap). Fontos szempont a verejtékkel leadott elektrolitok pótlása is. Bár a sóvesztés mennyiségét egyénenként érdemes figyelni, pótlását pedig szükség esetén egyeztetni szakemberrel!

Miért verejtékezik a sportoló? Mi a célja?

- Segít a hőleadásban! Ez azért fontos, mert a mozgásra felhasznált energia mindössze 25%-a fordítódik fizikai munkára, a többi hőként leadásra kerül.

Hogyan hidratáljon a sportoló?

- Terhelés előtt 24 órával elegendő folyadék bevitele szükséges!
- Edzés előtt 1-2 órával pár pohár ivóvíz (legyen idő a felesleges víz kiürítésére is!)
- Edzés alatt kisebb adagok, kortyok
- Fokozott terhelés és magas hőmérséklet esetén pedig sportitalok fogyasztása is indokolt lehet!

Tudtad?

Magas hőmérséklet esetén, forróságban akár 3 liternyi, vagy akár több folyadékot is leadhatunk, ezzel nagy mértékű ásványi anyag vesztés is járhat! Figyelj mindig a pótlásra!

III. Étkezések gyakorisága, étkezések időzítése

Mi az az étrendi időzítés? Az étkezések időzítése a sportolók számára elengedhetetlen, célja általában a sportteljesítmény megőrzése, vagy fokozása (időszaktól függően) és minden esetben a terheléshez igazított! Ez azért is fontos, mert ha nem igazodik, egy-egy időszakban hiányállapotok, emésztőrendszeri panaszok is felléphetnek a nem megfelelően beállított étrend következtében.

Étkezések gyakoriságának kérdése:

Általánosan elmondható, hogy a napi 5 alkalommal történő étkezés mindenki számára fontos és az egészséges étrend alapjául szolgál, sporttevékenység esetén azonban ez eltolódhat az edzések időbelisége, illetve a versenyek miatt.

Mikor egyen a sportoló és mire figyeljen, ha délután/este edzése van? Teli hassal panaszokat, rossz teljesítményt idézhetünk elő!

- Terhelés előtt 3 órával nagyobb étkezés
- Közvetlenül terhelés előtt: folyadékpótlás, egyszerű, gyorsan felszívódó szénhidrát
- Terhelés alatt és/vagy után (terhelés intenzitásától és időtartamától függően): folyadék és elektrolit, könnyen felvehető és lebontható tápanyagok (hosszútávú fizikai aktivitás esetén például gélek)
- Elalvás előtt 2-3 órával már ne fogyasszunk lehetőleg nagy mennyiségű ételeket!

IV. Teljesítményfokozás – Hitek és tévhitek!

A teljesítményfokozás - főleg élsportoló esetén - több módszer együttes hatásának eredménye:

- megfelelő táplálkozás: kiegyensúlyozottan, sportág-specifikusan kialakított étrend, szükség esetén étrend-kiegészítőkkel
- megfelelő felszerelés: jó minőségű sportruházat (pl: futócipők, úszóruhák)
- pszichológiai összetevők: a mentális felkészülésnek szintén nagy szerepe van, elég, ha a maratonisták kitartására, vagy egy versenyen a célegyenesben erejüket megfeszítve hajrázó sportolókra gondolunk

1. Étrend-kiegészítők és a sport (6)

Az étrend-kiegészítők koncentráltan tartalmaznak tápanyagokat, vagy azok kombinációját tartalmazó például por vagy kapszula formátumú készítmények. Tartalmazhatnak alaptápanyagokat, melyek nélkülözhetetlenek az egészséges életmódhoz (fehérje, CHO, vitaminok), lehetnek benne nem esszenciális, de rendszeresen fogyasztott anyagok (koffein, karnitin, kreatin) illetve hormontartalmú készítményekről is beszélhetünk. A tápanyagok gyorsabb visszapótlására, a sporttevékenység utáni regeneráció meggyorsítására, izomtömeg-növelésre vagy épp testzsír-csökkentésre, ezáltal a teljesítmény javítására használják. A forgalomba hozatalt és az összetételt EUs rendeletek szabályozzák. Legfőbb elvárások az étrend-kiegészítőkkel szemben:

- biztonságos legyen a használata
- tudományosan igazolt hatásosság
- ismert összetételű és eredetű legyen, ne tartalmazzon doppinglistás anyagokat

A dietetikai alapelvek szerint a sportolóknak nincsen szüksége étrend-kiegészítők szedésére, kiegyensúlyozott, helyesen megtervezett étrend mellett minden számára fontos tápanyagot be tudnak vinni!

A dietetika elvei szerint a sporttáplálkozásban alapvetően nem ajánlunk fel semmilyen étrend-kiegészítőt, csak ha speciális esetben szükség van rá. Aaz optimális teljesítményhez szükséges tápanyagokat a megfelelően összeállított étrend segítségével is bejuttathatjuk a szervezetbe. Ha valaki a teljesítmény további fokozása érdekében étrend-kiegészítőket szed, ezeket csakis a szakmai előírásoknak megfelelően, egyénre szabottan lehet alkalmazni, lehetőleg csak szakember felügyelete mellett.

Tudtad e?

Az étrend-kiegészítők tartalmazhatnak adalékanyagként, vagy szennyezésként olyan anyagokat, melyek nincsenek feltüntetve a címkén, olykor akár doppingszernek is minősülnek? Nézd meg az alábbi forrásokat és ismerd meg, melyik biztonságos:
https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/03/taplalkozasi_akademia_2013_10_etrend-kiegeszitok.pdf
https://www.antidopping.hu/KoZLEMeNY__taplalek_kiegeszitok

2. Fehérjefogyasztás - csak okosan! (7)

A versenysportban használt készítmények nem lehetnek azonosak a szabadidős sporttevékenységben alkalmazottakkal, a fittség és erő nem ettől függ! A nem megfelelő készítmények a sportpályafutás végét jelenthetik, nem beszélve az egészségi állapot romlásáról.
Sportolás után nagyjából 20 gramm fehérjetartalmú por hatékony izomtömeg növelő. Az ajánlott mennyiség legtöbb esetben fedezhető hagyományos élelmiszerekből, kiegészítésre csak indokolt esetben van szükség, szakemberrel, dietetikussal egyeztetve. A fehérje csak szénhidrátbevitellel együtt tud megfelelően hasznosulni, így a porokba eleve tesznek szénhidrátot, a szénhidrátmegvonás tehát nem tesz izmosabbá senkit.

- Testtömegtől és sportágtól is függ a fehérjeigény, de a napi 2 g/ttkg értéket nem érdemes túllépni, kutatások igazolják, hogy egészségre ártalmas lehet.
- A túl sok kalória származhat fehérjeporból is, és hagyományos élelmiszerből is, mindkét esetben elhízáshoz vezethet.
- Az ajánlott érték feletti fehérjebevitel emésztési panaszokat okozhat és vesekárosodáshoz vezethet! (8,9,10)

3. Sportitalok – Csak legyen értelme! (11,12)

Amíg az intenzív mozgás a 60-90 percet nem haladja meg, a szénsavmentes ásványvíz, csapvíz kiválóan alkalmas a rehidrációra. Hosszú időn át vagy magas hőmérséklet mellett sportolunk, akkor már szükség lehet a verejtékezéssel leadott ionok, különösen a nátrium pótlására.Fontos különbséget tennünk azonban az energiaitalok és a sportitalok között. Míg az energiaitalok célja az élénkítés koffein és szénhidrátok által, addig a sportitalok (bár szintén tartalmaznak szénhidrátokat) az energia és az eletktrolitok visszapótlására szolgálnak. Ezek egymással nem helyettesíthetőek!

Tudtad-e?

Az energiaitalok túlzott fogyasztásának káros hatásai vannak! Olvass kicsit utána!
https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/03/taplalkozasi_akademia_2015_08.pdf

Az ionokon kívül érdemes szót ejteni a fehérje és az energia (CHO általi) visszapótlásáról. Edzés során felhasználjuk izmaink és májunk glikogén raktárait, abból CHO-t állítunk elő, mely könnyen mobilizálható energia a mozgás során. Ha ezeket a raktárakat nem töltjük fel újra, akkor a szervezet alapanyag hiányában, az izmainkban található fehérjéket, azok aminosavait használja fel energianyerésre. A CHO-k mellett így fehérjepótlásra is szükség lehet. A fehérje+szénhidrát pótlása gyorsítja az izmok regenerációját és az izmok felépülését. Szénhidrát/fehérjeitalok, BCAA/leucin keverék, vagy ezek kreatinnal történő kombinálása szintén elősegíti az izomépítést.
BCAA (leucin például)= elágazó szénláncú aminosavak, amik aktiváló hatással vannak a fehérjeszintézisre, edzés után fogyasztva segít az izmok anabolikus (felépítő) folyamataiban. Szakszerűen alkalmazva legális teljesítményfokozó.
Kreatin= húsokból és halakból felvehető vegyület, mely az izomzatban az ATP energiatároló vegyület képződését, ezáltal teljesítménynövelést tesz lehetővé. Szakszerűen alkalmazva legális teljesítményfokozó szer.Az étrend-kiegészítőkkel, sportitalokkal bevitt fehérjére alapvetően nincs szükség. Megfelelő étrenddel az izomtömeg fenntartásához szükséges mennyiség bevihető!

Amit a hormontartalmú készítményekről tudni kell

Az anabolikus szteroidok néven ismert tesztoszteronszármazékok az izomtömeg felépítésében és fenntartásában, pozitív fehérjeegyensúly kialakításában, a bőr alatti zsírszövetek csökkenésében játszik szerepet. Mivel azonban bezavar a szervezet normál hormonháztartásába, sok mellékhatással kell számolni: nők esetében férfias jellegek jelennek meg, menstruációs zavarok lépnek fel, a hormonháztartás megborulását eredményezheti. Férfiaknál a kívülről bevitt tesztoszteron hatású hormon csökkentheti a szervezet saját tesztoszterontermelését, ezáltal spermaképződési zavarokhoz, esetleg azoospermiához (sperma hiánya az ejakulátumban) vezethet. Illegális doppingszernek minősülnek, használatuk tilos.
Az EPO néven ismert eritropoetin a csontvelő vörösvértest képződését serkenti, hozzájárulva a nagyobb oxigénszállító kapacitáshoz. Illegális doppingszernek minősül.

Tudtad-e?

A testtömeg-csökkentésre alkalmazott zsírégető étrend-kiegészítők önmagukban hatástalanok, csupán a megfelelően kialakított étrend és elegendő mozgás mellett segíthetnek megszabadulni a plusz kilóktól.

Összességében elmondható, hogy a megfelelő, sporttevékenységhez igazított életmódban kiemelt szerepe van a kiegyensúlyozott táplálkozásnak. A fentebb részletezett szabályok rugalmasan kezelendőek, mindig a saját igényeinket kell figyelembe venni és ehhez igazítani az ajánlásokat! Nem vagyunk egyformák! Bár a médiában kiemelten sok étrend-kiegészítővel és teljesítményfokozó készítménnyel találkozhatunk ezek egy fizikailag inaktív ember számára nélkülözhetőek, hiszen a megfelelő étrenddel képes visszapótolni a hiányzó tápanyagokat. Ha valakinek mégis szüksége van ezekre, mert nagyon intenzíven sportol, akkor minden esetben szakszerűen az előírásokat betartva és lehetőleg hozzáértő szakemberrel konzultálva alkalmazzon ilyen készítményeket. A felelőtlenül fogyasztott serkentőszerek veszélyesek is lehetnek!

Források:

(1) http://www.tihanyiandras.hu/media/ujdieta2015_1.pdf
(2)http://psycho.unideb.hu/sport/fejezetek/kb_sporttudomanyi/_book/a-sport-fogalma.html
(3)http://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/03/ta_hirlevel_2008_11.pdf
(4)Tihanyi, A. (2015). Sportágspecifikus sporttáplálkozás. Budapest: Krea-Fitt Kft.
(5)Tihanyi, A. (2015). Sportágspecifikus sporttáplálkozás. Budapest: Krea-Fitt Kft.
(6)Tihanyi András: Sportágspecifikus táplálkozás. Krea-Fitt Kft., Budapest, 2015
(7)Tihanyi András: Sportágspecifikus táplálkozás. Krea-Fitt Kft., Budapest, 2015
(8)Tihanyi, A. Sportágspecifikus sporttáplálkozás. Krea-Fitt Kft., Budapest, 2015.
(9)https://jissn.biomedcentral.com/articles/10.1186/1550-2783-11-19
(10)https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8629624
(11)Tihanyi András: Sportágspecifikus táplálkozás. Krea-Fitt Kft., Budapest, 2015
(12)https://biotechusa.hu/your-body/izotonias-ital-mikor-es-miert/#

Képforrások:

Egészségtudatos táplálkozás:

1) https://mdosz.hu/uj-taplalkozasi-ajanlasok-okos-tanyer/
2)https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjt-L2-uIvmAhVBzKQKHTa2BE4Qjhx6BAgBEAI&url=https%3A%2F%2Fwww.123rf.com%2Fphoto_58290076_stock-vector-vitamin-food-sources-and-functions-rainbow-wheel-chart-with-food-icons-healthy-eating-and-healthcare.html&psig=AOvVaw1B20--UhATgUxBEhuXN3pa&ust=1574980094942693
3)https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiBqeuOw4vmAhWLy6QKHSqnDoAQjhx6BAgBEAI&url=https%3A%2F%2Fwww.medibon.hu%2Fasvanyi-anyag-es-nyomelem-ellatottsag-laborvizsgalata-medibon-kupon&psig=AOvVaw2_zH4ngFO4rdk3n1U8DX0l&ust=1574983005797684

Sporttáplálkozás:

sportkép 1: Nyakas Csaba Egészségfejlesztés és Sporttudomány Tudásközpont Sporttudományi
Intézet Eszterházy Károly Főiskola, a Sportági elmélet és gyakorlat III: Sporttáplálkozás c. előadásából

sportkép2:
Nyakas Csaba Egészségfejlesztés és Sporttudomány Tudásközpont Sporttudományi Intézet
Eszterházy Károly Főiskola, a Sportági elmélet és gyakorlat III: Sporttáplálkozás c. előadásából