

Tudom-e?

Táplálkozás Mozgás Életvitel

Ebben a bejegyzésben érdekességeket foglaltunk össze. Miután választottál témakört (táplálkozás / mozgás / életmód), érdemes a listát végigpörgetni.

Táplálkozás

Most akkor mi a helyzet a gyorsételekkel, gyorséttermi fogyasztással?

A legtöbben még azok is járnak gyorséttermekbe, akik táplálkozástudománnyal foglalkoznak, egészségtudatosak, odafigyelnek arra, hogy mit esznek, isznak. Ismert, hogy a gyorsételek gyakran magas só-, zsír- és cukortartalmúak, és kevés vitamint és rostot tartalmaznak. A rendszeres fogyasztással függőség is kialakulhat. A hangsúlyt a mértékletességre és a tudatos táplálkozásra helyezd ezekben az éttermekben (is). Keresd az általuk kínált ételek, italok összetételét, ha nincsenek is az összetevők a termékeken feltüntetve, az internetes oldalakon ezeket is megtalálod. A gyorséttermekben is találhatunk salátákat, nyers zöldségeket, grillezett csirke- és halételeket. Amire érdemes figyelni: ne csinálj rendszert abból, hogy ott étkezel, ha mégis ott eszel, legyél tudatos, tudj ott is jól választani!

Tippek, mit és hogyan válassz a tudatos táplálkozás jegyében:

- Kérd az önteteket külön, és csak keveset használj belőlük!
- Kerüld a magas cukortartalmú önteteket, ropogós feltéteket (például pirított kenyérkocka) és üdítőket!
- Kerüld a sült krumplit, a rántott húsokat, a magas zsírtartalmú szószokat!

Néhány konkrét példa is, mit érdemes választani: 1) grillezett csirkemell salátával és kevés öntettel, 2) hal zöldséges körettel, 3) zöldséges burrito tálban, tortilla nélkül, 4) zöldségleves.

Mekkorák az étel- és italadagok?

A tudatosan, helyesen táplálkozó emberek arra is ügyelnek, hogy egy-egy ételből vagy italból mennyit fogyasztanak el egyszerre. Az adag azt jelenti, hogy egy étkezésre az adott ételből vagy italból mennyi az ajánlott elfogyasztandó mennyiség. Az ajánlás természetesen életkorra, nemre, egészségi állapotra vonatkozóan más és más, például egy óvodai levesadag lényegesen kisebb, mint egy középiskolás gyereknek ajánlott adag. A táplálkozástudományi szakértők az [Okostányér program felvilágosító, tanácsadó anyagaiban](#) az ajánlott adagokat nagyon pontosan meghatározták. Ha bizonytalan vagy, mennyi egy ételből vagy italból az életkorodnak megfelelő ajánlott mennyiség (adag), keresd fel a [honlapot](#) vagy kérj táplálkozástudományi szakembertől tanácsot! Számos mobiltelefonra készített alkalmazás is elérhető már (dietetikus szakemberek ajánlják például a KalóriaBecslés-t, Yazio-t), ami segít az adagok becslésében, az elfogyasztott táplálékok tápanyagtartalmának, energiatartalmának becslésében.

Az étrendek befolyásolják a bélmikrobiom összetételét?

Igen, befolyásolják, és ez nem meglepő: a mikrobiom közösség azt használja fel, ami eljut hozzá a bélcsőben. Akarva-akaratlan, a táplálékunk összetevőinek arányában más és más fajok fennmaradását, illetve szaporodását támogatjuk.

- Nyugati étrend
fajgazdagság ↓
Firmicutes és Enterobacteriaceae ↑
Bacteroidetes ↓
- Mediterrán étrend
Bacteroidetes ↑
Clostridium ↑
Proteobacteria ↓
Bacillaceae ↓
- Vegetáriánus étrend
Bacteroidetes ↑
Pathobions ↓
Bacteroidetes fragilis ↓
- Magas rosttartalmú diéta
fajgazdagság ↑
Bifidobacteria ↑
Firmicutes/Bacteroidetes arány ↑
- Magas zsírtartalmú étrend
Bacteroidetes ↓
Firmicutes ↑
- Magas fehérjetartalmú diéta
fajgazdagság ↑ (főleg sporttal kiegészítve)
Bacteroidetes ↑
Firmicutes ↑
- Fizikai aktivitás
fajgazdagság ↑
Firmicutes/Bacteroidetes arány ↓

(Az eredeti (angol nyelvű) közlemény szakcikkek adatait dolgozza fel (úgynevezett metaanalízis), [itt](#) találod; a fenti összeállítás a 2. táblázat alapján készült.)

Hol, mivel és milyen bontás zajlik a tápcsatornában?

BÉLCső SZAKASZ/ SZERV	EMÉSZTŐ- NEDV	TERMELODÉS HELYE	pH	ENZIMEI	HATÁS
száj- és garatüreg	nyál	szájüreg, nagy nyálmirigyek	6,5-7,5	nyál amiláz, maltáz	összetett szénhidrátok (keményítő, glikogén) bontásának kezdete
gyomor	gyomrnedv	gyomormirigyek	1-4,4	pepszin	fehérjék bontása
vékonybél (patkóbél- éhbél- csípőbél)	bélnedv	bélhámsejtek	5,5-7,5	hámsejtek felszínén (bélüregben NINCS)	peptidek bontása kis peptidekre és aminosavakra, 2-10 alegységből álló szénhidrátok bontása egyszerű cukrokra
vékonybél (patkóbél- éhbél- csípőbél)	hasnyál	hasnyálmirigy külső elválasztású része	7-8	tripszin, kimotripszin, lipáz, nukleáz	fehérjék, zsírok, nukleinsavak bontása
utóbél (vakbél remesebél)	—	—	5,9-6,4 6-7,5	—	—

Mi honnan szívódik fel?

Ez még hiányzik...

Hány „mikrobi” és milyen körülmények között él a tápcsatorna szakaszokban?

BÉLCső SZAKASZ/ SZERV	HOSSZ (cm)	pH	MIKROBIÓTA SŰRÜSEG (sejt/ml)
szájüreg → nyelőcső	20	6,5-7,5	
gyomor	12	1-4,4	10^0 - 10^4
patkóbél	25	5,5-7	10^4 - 10^5
éhbél	160	6,5-7,5	10^5 - 10^7
csípőbél	215	6,5-7,5	10^7 - 10^8
vakbél	6	5,9-6,4	10^{10} - 10^{11}
remesebél	130	6-7,5	10^{10} - 10^{11}
végbél	18	7-7,5	10^{10} - 10^{11}

Melyek a magas cukortartalmú gyümölcsök?

A magas cukortartalmú gyümölcsök azok a gyümölcsök, amiknek cukortartalma jelentősen megemeli

a napi elfogyasztott kalóriatartalmat (cukortartalmukra jellemző, hogy 100 gramm gyümölcsben legalább 10 gramm cukor található). Ilyen gyümölcs például a banán, a szőlő, a mangó, a datolya. Ezek a gyümölcsök – a magas cukortartalmuk mellett – gazdagok vitaminokban, ásványi anyagokban és antioxidánsokban is – ezért is szokták őket ajánlani bizonyos speciális étrendekben.

Mi a sporttáplálkozás?

Egészséges ember számára összeállított étrend, az egyes sportágak igényeivel kiegészítve. A táplálkozás látszólag picit különbségei is befolyásolhatják a sportolók teljesítményét. Megfelelő táplálkozással egy sportoló a képességeit (például erejét, gyorsaságát) tudja még inkább érvényesíteni, illetve ellenállóbbá teheti szervezetét bizonyos betegségekkel szemben, a sérülések esetében pedig rövidítheti a regenerációs időt. Fontos, hogy a sporttáplálkozás nem teljesítményt fokozó tényező! Ha nem megfelelő egy sportoló táplálkozása, az csökkentheti a teljesítményét (például vitamin-, vashiányos állapot miatt). Ha rendszeresen sportolsz, élsportoló, versenysportoló vagy, figyelj oda a helyes étrend kialakítására, figyelj az étkezések rendszerességére, az ételek összetételére, az alapanyagok, élelmiszerek minőségére.

Melyik bélszakasz milyen hosszú és mennyi baktérium él benne?

Mennyi idő alatt alakul ki evést követően a jóllakottság?

Általában kell 10-15 perc ahhoz, hogy evés megkezdését követően jóllakottnak érezzük magunkat. Miért jó, ha ezzel tisztában vagyunk? A túl gyors evés, az egyszerre túl sok étel elfogyasztása, a más foglalkozás melletti evés (TV-nézés, mobilozás – ezek elvonhatják a figyelmünket, észrevétlenül túlsokat ehetünk) megakadályozhatja, hogy a jóllakottság jelezzen, ne együnk már többet. Ezért is fontos, hogy mindig elegendő időt szánjunk az evésre.

Vajon átlagosan egy felnőttben mennyi vizet kell a vékonybélnek naponta felszívnia?

A válasz egy tudományos publikáció adatai alapján a következő. A béltartalomba, amíg az a vastagbélbe kerül, összesen – 9000 ml, azaz 9 liter víz kerül az alábbi megoszlásban:

- táplálékkal bekerülő víz 1250 ml (1,25 l)
- megivott folyadék 1250 ml (1, 25 l)
- a vérből kiválasztott víz
 - nyálban 1500 ml (1,5 l)
 - gyomornedvben 2000 ml (2 l)
 - hasnyálban 1500 ml (1,5 l)
 - epében 500 ml (0,5 l)
 - bélnedvben 1500 ml (1,5 l)

összesen: 9500 ml (9,5 l)

A vékonybél ebből 9000 ml-t (9 litert) szív vissza, tehát 500 ml (fél liter) kerül a vastagbélbe. A vastagbél a fél liternyi vízből 350 ml-t (0,3 litert) juttat vissza a keringésbe, a maradék 150 ml (0,15 liter) kerül a székletbe. (Az eredeti közleményt itt találod: [táblázat](#), [honlap](#).)

Miért korog a gyomrunk?

A megrágott ételbe levegő is kerül, a béltartalomból pedig az emésztés során gázok szabadulhatnak fel. A gyomor és a bélfal perisztaltikája e buborékokat is továbbítja: a gyomor- és bélkorgást a buborékok mozgása okozza. Amikor a buborékok a gyomor- és béltartalomba ágyazóttak – azaz evés után –, a mozgásuk keltette zaj nem hallatszik; amikor viszont üres a gyomrunk, a bélfal perisztaltikus mozgása keltette hangok jól hallatszanak. Utóbbi esetben a bélmozgásokat egy gyomor által termelt hormon, az úgynevezett éhséghormon (tudományos neve: grelin) váltja ki: a vérkeringés útján a gyomorból az agyba jut és itt aktiválja az éhségközpontot. Elkezdünk táplálékot keresni és a bélperisztaltika is beindul (ezzel a tápcsatorna megtisztítja önmagát). A rendszeres és zavaró gyomorkorgás megakadályozható többszöri étkezéssel, egészséges ételek fogyasztásával. A gyomorkorgás megjelenése nem azt jelzi, hogy rögvess éhen halunk – azaz nem kell minden gyomorkorgásra evéssel válaszolni: ha nem eszünk azonnal, elmúlik és körülbelül egy óra múlva jelentkezik ismét. A témában ajánlunk egy [YouTube videót](#) is.

Milyenek a bélcső motoros funkciói?

A tápcsatorna felső szakasza (szájüreg, garat, nyelőcső) a gyors továbbítást szolgálja. A gyomorban már megjelenik a tárolási, a késleltetési, valamint az őrlő funkció, a továbbítás pedig szakaszos és szabályozott. A duodenum, a jejunum és az ileum motorikája egyaránt szolgálja a továbbítást, a késleltetést és a keverést. A vastagbélben a nagyon lassú továbbítás mellett a késleltetés dominál.

Mi az NRV?

Az NRV egy betűszó (a Nutrient Reference Value angol kifejezés rövidítése), magyarul Táplálkozási Referencia Értéknek fordíthatjuk.

Az NRV olyan, mint egy irányelv vagy egy ajánlás arra vonatkozóan, hogy egy átlagos, egészséges felnőtt embernek egy nap mennyi vitaminra és ásványi anyagra van szüksége ahhoz, hogy elkerülje a hiánybetegségeket és megfelelően működjön a szervezete.

Az NRV értékek

- elsősorban a vitaminokra és ásványi anyagokra vonatkoznak (más tápanyagokra, például a makrotápanyagokra (szénhidrát, fehérje, zsír) más ajánlások léteznek),
- egy minimális beviteli szintet jelölnek, ezért gondolj rá úgy, mint egy minimum követelményre!

Az NRV értéket egy élelmiszer vagy étrend-kiegészítő címkéjén egy adagra vonatkozóan százalékban kifejezve találod: ez a szám segít tájékozódni abban, hogy **az adott termék mennyi részt fedez a napi ajánlott minimumból**. Ha egy címkén azt látod, hogy egy vitaminból 100% NRV-t tartalmaz, az azt jelenti, hogy az az adag ebből a vitaminból fedezi az átlagos felnőtt napi minimális szükségletét. Az, hogy vitaminokból és ásványi anyagokból kinek mi a szükséglete, függ az egészségi állapotától (beteg-e, milyen betegségben szenved), az életkorától (a gyermekeknek, a serdülőknek, az időseknek mások a szükségleteik), illetve az élethelyzettől (lásd várandós vagy szoptató nők). Érdemes tehát figyelembe venni az egyéni szükségleteket és szükség esetén szakemberrel konzultálni.

Miért fontos a rostban gazdag étrend?

A rostok táplálékaink növényi eredetű összetevői, amelyeket megemésztetni (lebontani) teljesen nem tudunk (kalóriatartalmuk nulla). Bár a rostok szinte érintetlenül haladnak végig az emésztőrendszeren, mégis jótékony hatással vannak a bélműködésre. A bélmozgások serkentése által javítják az emésztésünket és segítik a a széklet kialakítását és ledását (rostban gazdag étrend megelőzheti a székrekedést). Nagyon fontos feladatuk, hogy javítják a bélmikrobiom egészségét: táplálják a bélben lévő jótékony baktériumokat, amik „hálából” segítik a bélműködést, az

immunrendszert és az agyműködést (erről továbbiakat itt találsz). Emellett a rostok jótékony hatásúak a koleszterinszint szabályozásban (csökkentik a szív- és érrendszeri betegségek kialakulásának kockázatát), segíthetnek a vércukorszint szabályozásban (lassítják a szénhidrátok felszívódását, ezzel csökkentik a vércukorszint hirtelen ingadozásainak esélyét), és teltségérzet kialakításával csökkenthetik a túlevés esélyét.

Mik azok a szuperételek?

A szuperételek olyan tápanyagokban dús ételek (goji bogyó, áfonya, avokádó, tengeri moszat stb.), amik átlagostól nagyobb mennyiségben tartalmaznak vitaminokat, ásványi anyagokat, élelmi rostokat, esszenciális zsírsavakat, antioxidánsokat, nyomelemeket. Emiatt számos jótékony hatásuk van. Hátrányuk, hogy általában drágák és nem mindenütt és nem mindig kaphatók. Emiatt azonban nem kell bánkódnunk, hiszen a szervezetünk számára szükséges tápanyagokat nem kell egyetlen vagy néhány étel elfogyasztásával biztosítani – az itthoni ételek pont annyira megfelelőek, tápanyagtartalmukban tökéletesek, csak egy szuperétel kiváltására többfélét kell belőlük választani.

Mik azok a pékáruk?

Pékek által készített sütőipari termékek, amik különböző tésztafélékből és egyéb hozzávalókból készülhetnek. Pékáru például a kenyér, kifli, kakaós csiga, rétes, piskóta.

Mit nevezünk tejterméknek?

A tejtermékek csak tejből és annak melléktermékeiből (például író, savó) készülnek savanyítással vagy savanyítás nélkül. Mindehhez a tejipar olyan további anyagokat is felhasznál, amelyek képesek a termékek tulajdonságait (szín, íz, eltarthatóság) javítani. Tejtermék például a joghurt, kefir, tejföl, tejszín, tejszörp, tejszínkeverék-konzervok, vaj, túró, sajt.

Mik azok az E-számok?

Több mint háromszáz adalékanyagot használ az élelmiszeripar. Az élelmiszerekhez adott adalékanyagokat három vagy négy számjegyű számmal jelölik: ezek az E-számok (az E Európát jelöli, mert egységes Európai Unió szabályozásról van szó). Az adalékanyagok egy vagy akár több kategóriába is besorolhatók: például az E290 számú szén-dioxid gáz a savanyúságot szabályozó anyagok, a tartósítószer, a hajtó- és csomagológázok között is szerepel. Az E-számok csoportjai:

- E100-199: **színanyagok** – az élelmiszerek előállításuk során elveszítik a színüket, ezért, hogy továbbra is étvágygerjesztőek legyenek, a feldolgozásuk során színanyagokat adnak hozzájuk.
- E200-299: **tartósítószer** – megakadályozzák a káros mikroorganizmusok (például baktériumok) szaporodását, ezzel növelik az élelmiszer eltarthatóságát.
- E300-321: **antioxidánsok** – azzal, hogy megakadályozzák, hogy az oxigén reakcióba lépjen az élelmiszerekkel, azok eltarthatóságának idejét növelik. Akadályozzák például a zsírok avasodását. (Az emberi szervezet is termel antioxidánsokat, amik védenek minket a szabadgyökök okozta károsodásoktól. A szabadgyökök olyan anyagok, amik nem stabilak, emiatt nagy a reakciókészségük, más molekulákat roncsolnak, tönkretesznek).
- E322-399: **savanyúságot szabályozó anyagok** – a savanyú ízt fokozzák az élelmiszerekben, egyúttal tartósítják is az élelmiszereket.
- E400-429: **zselésítő anyagok**, sűrítő anyagok, nedvesítőszer – sűrítik az élelmiszereket, akadályozzák azok kiszáradását és gátolják a cukor kristályosodását. A sűrítő anyagok E-számát általában nem tüntetik fel a csomagoláson, csak azt, hogy az élelmiszer sűrítőanyagot tartalmaz.
- E430-499: **emulgeáló szerek** – segítik az egyébként nem szívesen keveredő folyadékok

keveredését, meggátolják az így kialakult keverék szétválását, használatukkal simává, habossá vagy krémesé tehetők az élelmiszerek. E-számukat általában nem tüntetik fel a csomagoláson, csak azt, hogy a termék emulgeáló szert tartalmaz. (Példa: emulgeáló szerrel tartják homogén eloszlásban a majonézben a tojássárgáját).

- E500-949: **egyéb adalékanyagok**. Közülük a legfontosabbak a térfogatnövelő szerek (például a sütőpor és az élesztő – mindkettő gázokat szabadít fel és ezzel növeli a tészta térfogatát), a szilárdító anyagok (segítik, hogy az élelmiszerek feldolgozásuk után is frissek, szilárdak maradjanak), az ízfokozók (ízesebbé és illatosabbá teszik az élelmiszereket), a komplexképző anyagok (hatástalanítják az élelmiszerekben esetleg benne maradt nehézfémmaradékokat), a hajtógázok (az élelmiszerek kijuttatását segítik a tároló eszközből, lásd a tejszínhab spray-t), a habzásgátlók, a stabilizátorok (megakadályozzák az anyagok elbomlását), a csomósodást gátlók és a bevonó szerek.
- E950-1518: **édesítőszer**. Nem tartoznak a cukrok közé, de az élelmiszerek édes ízét fokozzák – nincs tápértékük.

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal honlapján (<https://portal.nebih.gov.hu/e-szam-kereso>) elérhető egy E-szám kereső, amiben kikereshető az egyes adalékanyagok funkciója, illetve, hogy mely termékekben fordulnak elő leggyakrabban.

The image shows a screenshot of the E-number search portal. At the top, a cartoon character with a question mark above its head is looking at a speech bubble that says "TÁPLÁLÉKKIEGÉSZÍTŐK, E-SZÁMOK". Below this, the search interface is displayed. It includes a search bar labeled "E-szám kereső" and a table of results for E290 (Szén-dioxid). The table has columns for E-szám, Név, Leggyakoribb funkció, Esetleges nem kívánt hatások, and Részletek. The results show E290 as Szén-dioxid, used as a preservative, leavening agent, and gas, and as a stabilizer. The page also features a footer with links to the Hivatalunk, Szakértőink, Ügyvétel, and Kapcsolat sections.

E-szám	Név	Leggyakoribb funkció	Esetleges nem kívánt hatások	Részletek
E290	Szén-dioxid	Csomagoltgáz, habosítószer, hajtógáz, tartósítószer		Megtekintés

Mik azok az étrendkiegészítők?

Szinte minden mikrotápanyagra igaz, hogy egy egészséges felnőtt a változatos, kiegyensúlyozott táplálkozással mindegyikből megfelelő mennyiséget biztosíthat szervezete számára. A kevés kivétel közé tartozik a D-vitamin, aminek az őszi-téli hónapokban való pótlásáról gondoskodni kell. Jogos kérdés, hogy – a kevés kivételtől eltekintve – szükségünk van-e étrendkiegészítőkre, ha kiegyensúlyozottan táplálkozunk?

Sajnos azt, hogy kiegyensúlyozottan táplálkozik, ma már kevesen mondhatják el magukról. Ennek számtalan, a modern életvitelhez kapcsolódó oka van: nem tudunk mindig rendszeresen étkezni, vannak napok, amikor étkezéseket kihagyunk, nagyon gyakran feldolgozott élelmiszereket

fogyasztunk, nem eszünk elegendő zöldséget és gyümölcsöt. Emiatt elsősorban a mikrotápanyagokat, az ásványi anyagokat és a vitaminokat nem tudjuk az élelmiszerekkel megfelelő mennyiségben a szervezetünkbe juttatni. Ezek pótlására szolgálnak az étrendkiegészítők, amik kaphatók tablettá, kapszula, gumi-cukor, por, folyadék és még számos további formában is. Olyan termékek is vannak, amik nagyon gazdagok egy-egy étrendkiegészítőben (azt dúsított formában tartalmazzák). Hogy milyen étrendkiegészítőket és abból mennyit szedjünk, mindig szakember tanácsa alapján döntsük el, kérdezzük meg róla háziorvosunkat, kérjük ki egy táplálkozástudományi szakember (dietetikus) véleményét!

Ugyan az étrendkiegészítőkre nem vonatkoznak olyan szigorú szabályok, mint a gyógyszerekre, és ez azt a látszatot keltheti, hogy ártalmatlanok. Figyelem, szedésük körültekintést igényel, mert veszélyei is vannak! Előfordulhat, hogy olyan összetevője van egy étrendkiegészítőnek, aminek túlzott bevitele már káros is lehet. Ilyen például a zsírban oldódó vitaminok csoportja (lásd A- és D-vitaminok), amik túlzott mennyisége okozhat egészségkárosodást. Az étrendkiegészítők kölcsönhatásba léphetnek gyógyszerekkel, és az is előfordulhat, hogy javasolt dózisuk mellett is mellékhatásokat okoznak (egyéniül változó, hogy ezek jelentkeznek-e vagy sem). Nagyon fontos, hogy étrendkiegészítőt mindig szakember tanácsa alapján kezdjünk el szedni, és rendszeresen ellenőriztessük, hogy megfelelő mennyiséget fogyasztunk-e belőle és kell-e még szednünk.

Étrendkiegészítő szedése mellett is fontos tartani a megfelelő étrendet, ismert betegség esetén pedig az előírt gyógyszeres terápiát!

Mik is azok az adalékanyagok?

Az adalékanyagokat azért adják az élelmiszerekhez, hogy velük javítsák azok minőségét, ízét, tápértékét, állagát, eltarthatóságát, feldolgozhatóságát. Lehetnek természetes és mesterségesen előállított vegyületek is, önmagukban általában nem fogyasztjuk őket. A Magyar Élelmiszerkönyv nagyon pontosan határozza meg az adalékanyagok felhasználásának lehetséges formáit – csak engedélyezett adalékanyagokat lehet az élelmiszerekhez adni a szabályok szerint előírt mennyiségben és minőségben. A gyártók az adalékanyagokat kivétel nélkül kötelesek megnevezni, vagy az E-szám megadásával felsorolni az élelmiszerek címkéjén. Fontos, hogy csak akkor adhatóak az élelmiszerekhez, ha egészségünkre nem károsak és a javasolt felhasználási körülmények között nem mérgezők (például nem eszünk meg belőlük 100-szoros mennyiséget). Mindegyik napi megengedhető beviteli értéket meghatározták: ez az érték mutatja meg, hogy egy nap maximálisan mennyit lehet az adott anyagból fogyasztani anélkül, hogy ez bármilyen káros hatást eredményezne.

Mit csinál egy dietetikus?

Egy dietetikus szakember táplálkozási, életmódbeli tanácsaival segít az életmódváltásban és az egészség megőrzésében, a betegségek megelőzésében. Szakszerű étrendi javaslatokat ad a már kialakult betegségek, ételallergiák, egyéb emésztőrendszeri problémák esetén, ha fogyókúrázni vagy testtömegünket növelni szeretnénk, de tanácsokkal látja el az egészséges embereket is, akár egy-egy speciális csoportjukat (például terhes nők, sportolók, úrhajósok). Nem csak egyéni, személyre szabott táplálkozási tanácsokat ad, hanem szerepe van az általános, csoportokra vonatkozó ajánlások, tanácsok összeállításában (például étrendek összeállítása betegcsoportok, oktatási intézményekben tanuló diákok számára).

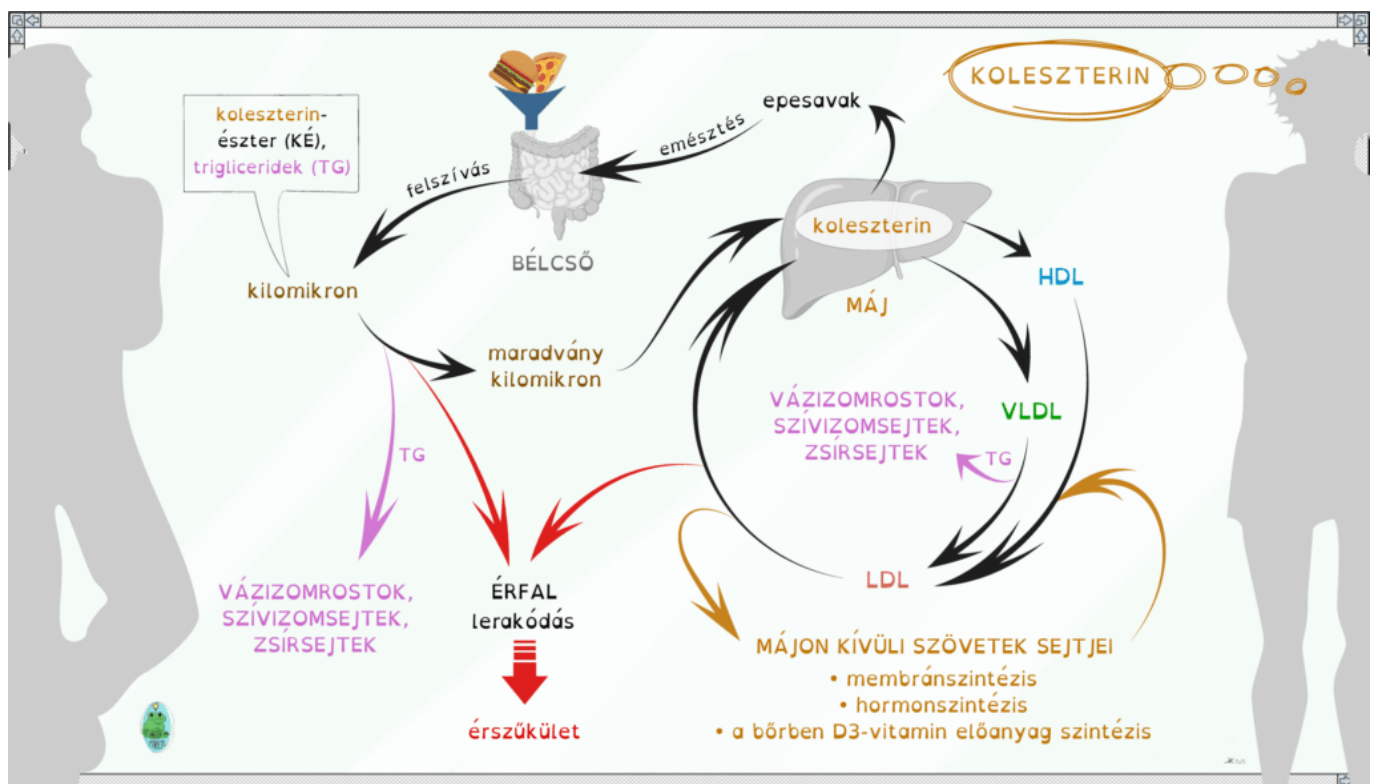
Mitől jó vagy rossz a koleszterin?

A koleszterin egy olyan sejtjeinkben jelenlévő vegyület, amiről leginkább csak azt halljuk, hogy vigyázzunk rá, ne legyen bennünk túl magas a szintje. Azt kevesebbszer halljuk, hogy a koleszterin létfontosságú és hasznos, hiánya az étellel összeegyeztethetetlen! A koleszterinre inden sejtünknek szüksége van, mert **segíti a sejtmembránok rugalmasságának megőrzését**, de a szervezetünk

epesavakat, hormonokat és D3-vitamint is előállít belőle. Egy része külső forrásból, a táplálékból származik, másik részét a sejtjeink állítják elő (ez utóbbi sok energiát igényel).

A koleszterin, hogy a vérben szállítható legyen, zsírsavakkal (pontosabban trigliceridekkel) és szállító fehérjékkel együtt a vérben keringő, gömb alakú részecskékbe csomagolódik. E részecskéket a máj állítja elő, nevük lipoprotein (a „lipo-„ előtag a koleszterinre és a zsírsavakra, a „-protein” utótag a fehérje tartalomra utal). A lipoproteinek a vérben keringve a koleszterint és a zsírsavakat a sejtekhez, azaz a végfelhasználókhoz juttatják oly módon, hogy azok a keringés közben kilépnek belőlük. A kilépések következtében a részecskék összetétele változik, ezért – összetétel alapján – többféle lipoprotein különböztethető meg. Neveik – a bennük lévő koleszterin és zsírsav mennyiség csökkenő sorrendjében – a következők: kilomikron, nagyon alacsony sűrűségű lipoprotein (VLDL), alacsony sűrűségű lipoprotein (LDL), nagy sűrűségű lipoprotein (HDL).

A most következő ábra a koleszterin szervezetben belüli körforgását foglalja össze. Kérünk, vedd alaposan szemügyre, mert sok önálló felfedezést tehetsz a segítségével! Ha gondosan átnézed, az ábrát követő szöveges leírás már ismerős lesz – s ha mégsem emlékszel majd egy részletre, könnyebben megtalálod majd az ábrán, amikor „visszanézed”.



Kezdjük a külső koleszterin forrással, azaz a tápcsatornába jutott táplálékkal. Ez a bélcsőben megemésztődik és tápanyagai a bélhámsejteken keresztül felszívódnak. A tápanyagok között van koleszterin és vannak szabad zsírsavak is (lásd itt).

A bélhámsejtek a koleszterint koleszterin-észterre alakítják, a szabad zsírsavakat pedig trigliceridekbe építik be. Ezekből a legnagyobb koleszterin és zsírsav tartalmú lipoproteint, a kilomikront állítja elő, ami a nyirokerekbe, majd a nagyvérkörbe jut (lásd ezt meg ezt az ábrát). Az erekben e részecskékből trigliceridek lépnek ki, amiket a vázizomrostok, a szívizomsejtek és a zsírszöveti sejtek felvesznek és hasznosítanak. A **maradvány kilomikron** részecskék a **májba** jutnak, ahol a májsejtek „szétszerelik” őket, hogy alkotóikat a szervezet aktuális igényeinek megfelelően újra szétosszák. A koleszterin egy részéből epesavakat állítanak elő – ennek haszna kettős: csökken a vér koleszterin-szintje, miközben a béltartalomban lévő zsírok emészthetővé válnak (erről pontosabb leírást itt találsz). A máj a „maradék” koleszterin mennyiségéből csökkent koleszterin tartalmú, nagyon alacsony sűrűségű lipoprotein részecskéket (**VLDL**) hoz létre. A keringésbe került VLDL részecskék triglicerid tartalmából (ismét) jut a vázizomrostoknak, a szívizomsejteknek és a zsírszöveti sejteknek, miközben a VLDL

részecskék alacsony sűrűségű lipoprotein részecskékké (LDL) alakulnak. A keringő **LDL** részecskék koleszterin források: a koleszterint 1) minden sejtünk membránokba építi (az ábra nem mutatja, de ezt természetesen a májsejtek is megteszik); 2) a mellékvesekéreg és az ivarmirigyek hormontermelő sejtjei hormonokat állítanak elő belőle; 3) a bőrben UV sugárzás hatására a D3-vitamin előanyaga keletkezik belőle.

A koleszterin állandó körforgásban van a termelő és felhasználó (májon kívüli) szöveti sejtek és a felesleges koleszterint eltávolító máj között. Ennek a főszereplője a **HDL** részecske, amit a máj hoz létre. A vérben keringő HDL „magába szippantja” a sejtekből felszabaduló koleszterint és ezzel – mivel nő benne a lipidtartalom – LDL részecskévé válik. Ahogy láthattad az előbb, az LDL a májba kerül és „szétszerelődik”, hogy az építőköveiből epesavak, VLDL vagy HDL részecskék legyenek. Most térjünk rá a koleszterin sokat emlegetett veszélyére! A kép teljességéhez hozzá tartozik, hogy a koleszterin forgalmat lebonyolító részecskék közül a kilomikronok és az LDL részecskék – ha túl sok van belőlük – megtapadhatnak az érfalakon és lerakódásukkal érszűkületet okozhatnak.

Miben van sok koleszterin? Zsírok (például sertés- és libazsír, kókusz- és pálmaolaj, mogoróvaj), feldolgozott húsok (például kolbász, szalámi, zsírosabb sonka), sós rágcslálni valók (lásd chipsek, pattogatott kukorica), desszertek (például sütemények, pékáruk, fagylaltok).

Van-e olyan étel, ami a magas koleszterin-szint ellen dolgozik? Igen, például a zab (zabpehely, -korpa, -liszt) magas rosttartalmának köszönhetően segíthet abban, hogy a koleszterin nehezebben szívódjon fel a tápcsatornában. Jótékonyan hatnak a koleszterin-szintre a búzacsíraolaj, a szezámolaj, a kukoricacsíra- és az olívaolaj is, mert emelik a „jó” koleszterin (HDL) szintjét.

Bármi rendellenesség derül ki a koleszterinszinttel kapcsolatban, erősen ajánlott szakember segítségét kérni a szövődmények megelőzése érdekében! A megfelelő koleszterin-szint és arány beállítását és megtartását komplex életmód változtatással érhetjük el: ennek része a zsírszegény és rostban gazdag diéta, a testmozgás, az alkoholfogyasztás és a dohányzás kerülése, elhagyása.

ÚTRAVALÓ

1. Koleszterint a sejtjeink ugyan képesek termelni, de mivel ez sok energiába kerül, a szervezetünk szereti azt a táplálékból kivonni. Mind a sejtek által termelt, mind pedig a bélcsőből felszívott koleszterin a vérbe kerül.
2. A közbeszédben létezik a „jó” és a „rossz” koleszterin fogalma
3. A **„jó koleszterin”** azért „jó”, mert csökkenti a vér koleszterin-szintjét. Ez a **HDL** részecske, ami a vérben keringve „magába szippantja” a sejtekből felszabaduló koleszterint, hogy az a májba szállítsa. A máj a szervezet számára felesleges koleszterint epesavakba építi és így az epeváladékkal azt a szervezeten kívülre juttatja (kiválasztja).
4. A **„rossz koleszterin”** a **kilomikron** és az **LDL** részecske, mert képes megtapadni az érfalon és ha nagy lerakódásokat képez, érszűkületet hoz létre. Az érszűkület következtében 1) csökken az érfalak rugalmassága, ezzel romlik a vérnyomásszabályozás hatékonysága, 2) nő az erek ellenállása, ami a szívet nagyobb erőfeszítésre készíti. Mindkét tényező emeli a szív- és érrendszeri betegségek (például magas vérnyomás, gutaütés, szívroham) kialakulásának kockázatát.
5. A **„jó” és a „rossz” koleszterin mennyisége összefügg**: ha a vérünkben nő a „jó” koleszterin koncentrációja (például ételekkel ilyenek viszünk be a szervezetünkbe), akkor ezzel párhuzamosan csökken a „rossz” koleszterin-szintje.
6. A **„jó koleszterin” szintet emeli a búzacsíraolaj, a szezámolaj, a kukoricacsíra- és az olívaolaj, mert nagy a HDL tartalmuk.**

Mivel foglalkozik egy gasztroenterológus?

Egy gasztroenterológus orvosnak – a sokat emlegetett gyomor- és béltükrözésen kívül – nagyon sok más feladata is van. Szakterülete a tápcsatorna betegségeinek feltérképezése, kezelése. Minden olyan betegséggel, tünettől, ami a nyelőcsőhöz, a gyomorhoz, a vékony- és a vastagbelekhez, a májhoz, a hasnyálmirigyhez, az epehólyaghoz kapcsolódik – azaz amikor az étvágyunk, emésztésünk,

székelésünk megváltozik, hasi fájdalmat, rossz közérzetet tapasztalunk – menjünk el először a háziorvosunkhoz, aki majd eldönti, kell-e gastroenterológushoz fordulni.

Mozgás

Milyen betegség az angolkór?

Vajon miért angolkór a neve a betegségnek? A 17. századi Angliában az iparosodás erősödésével gyakorivá vált ez a betegség, amikor a városi lakosság nagysága ugrásszerűen növekedett, a szükséges mennyiségtől lényegesen kevesebb napsugárzás érte az embereket.

A sportolás is okozhat függőséget?

A válasz: igen. Nem csak az edzések megnövekedett órászáma utalhat egy ilyen függőségre, hanem például a pihenőnap hiánya, a csontok fáradásos törése, alvászavar, a család, a barátok, a munka elhanyagolása, a teljesítmény profi szinthez való mérése – a függésben élő sportoló nem foglalkozik a jövővel, csak azzal, hogy minél intenzívebben, gyakrabban sportoljon. Ez a függőség gyakran evészavarral társul.

Ha a felsorolt jelek valamelyikét is észreveszitek társatokon vagy akár magatokon, feltétlenül kérjétek szakember segítségét!

Miért érdemes a sportágválasztó rendezvényekre elmenni?

Sok sportág esetében megfigyelhető, hogy az élsportolók alkata nagyon hasonlít. Ilyen sportág például a torna sport (kisebb termet, rövid végtagok, erőteljes csontozat-izomzat), a kerékpározás (kisebb termet, kevésbé fejlett izomzat és csontozat), az úszás (erőteljes izomzat, kevésbé fejlett csontozat, hosszú végtagok). Vannak olyan sportok is, ahol a sportolók testalkata kevésbé egységes, ilyen sportág például az asztalitenisz és a vitorlázás.

Egyes sportágakban a versenysport mára olyan szintre ért, hogy sokszor tizedmásodpercek számítanak, a sportolók minimális különbségekkel nyerik ellenfeleik előtt a versenyt. Ilyenkor egy győzelemhez nem csak a technika, a mozgásmintázat, a sportruházat számít, hanem a tökéletes alkat is szükséges. Ez is egy tényező, ami miatt a sportágak sportolóinak alkata a sportra jellemző mozgásmintázathoz idomult.

A sportágra történő kiválasztás időpontja sportágtól függ. A rátermett gyerekek sportágra történő kiválasztásában olyan adatsorok segítenek, amik alapján az életkor, a testalkat és a testmagasság alapján becsülhető, hogy milyen testfelépítése lesz a fiatalnak azokban az években, amikor az adott sportágban a legnagyobb sikerek érhetők el. Vannak sportok, ahol ez a válogatás már egészen kiskorban, akár óvodáskor végén megtörténik – ilyen a torna. A sportágak többségében inkább későbbi, például a 7-8 éves kort választják. Tudni kell azonban, hogy az előrejelzések nem feltétlen igazolódnak, elkötelezett és kitartó edzőmunka, valamint komoly családi támogatás nélkül bármilyen ígéretes is egy kezdet, sikerek nem érhetők el.

A testalkat szerinti kiválasztás legfontosabb célja az, hogy véletlenül se következzen be az a helyzet, hogy 10 éve már egy sportág sportolója vagy, végzed a sportág edzőmunkáját, és 15-17 éves korodban derül ki, hogy alkati adottságaid miatt biztos, hogy nem érhetsz el a válogatottságig, a nemzetközi versenyekig.

Ha nem szeretnél élsportoló lenni, akkor a sportágválasztásnak kisebb a jelentősége: arra figyelj, hogy a választott sportág a lehető legkisebb sérülésveszéllyel járjon, örömet szerezzen és a lakhelyed közelében elérhető legyen.

Mi az a lúdtalptorna?

Mi is az a lúdtalptorna? A láb boltozatainak elváltozása (ellapulása) okozza a lúdtalp betegséget. A lúdtalptorna gyakorlatainak rendszeres elvégzésével lehetőség van gyermekek esetében a betegség kezelésére, a boltozatok korrekciójára. Legelőször fontos, hogy egy szakember mutassa és tanítsa meg nektek a gyakorlatokat! A gyakorlatok között van például helyben járás, láb(fej)forgatás, lábujjhegyen járás. Ajánlott hetente legalább háromszor a gyakorlatokat elvégezni.

Létezik izomfáradás?

Izomfáradásról akkor beszélünk, amikor már nem tudjuk folytatni az addig végzett izommunkát, romlik a fizikai teljesítményünk. Akármilyen nehéz ezt tudomásul venni, de az izomfáradás egy védő funkció, ami a végső kimerüléstől véd minket.

Mi az a szalagszakadás, ínszakadás?

Gyakran hallani sportolókkal kapcsolatban, hogy szalagszakadása van, ezért akár több hónap pihenés is vár rá. De mi is az a szalagszakadás? És mi az az ínszakadás?

Az ízületeinket (a csontjaink közti mozgatható összeköttetést) ízületi szalagok stabilizálják, amik húzódnak az ízületi tokban, de akár az ízületen belül, az ízületi üregben is. Mindkét esetben az ízületben található csontvégek összetartását szolgálják, mert – a normális terhelés által – nyújthatatlan kötőszöveti (kollagén) rostokból állnak. Azonban egy hirtelen rossz mozdulatnál – gyors irányváltás, csavaró mozdulat – az ízületben a csontvégek jobban eltávolodhatnak egymástól, esetleg nem abba az irányba mozdulnak el, amire az ízület felépítése alapján felkészült: ilyenkor az ízületi szalagok részlegesen vagy teljesen elszakadhatnak. Általában a legnagyobb terhelésnek kitett ízületeinknél történik szakadás, például a térd és boka ízületnél.

A baleset akkor történik, amikor az idegrendszerünk egy váratlan mozdulatra nincs felkészülve, ezért az ízület helyzetét stabilizáló izmok egyike nem elég „éber”, és a hirtelen mozdulat következményét nem tudja kompenzálni. Nem csak sportolásnál fordulhat elő, hanem például reggel, felkelésnél is, amikor az idegrendszerünk még „nincs teljesen magánál”. Két tanulság is van: 1) nem szabad az ágyból kipattanni, először fel kell ülni, teljesen fel kell ébredni, és csak ezután szabad az ágyról lelépni és elindulni (lásd bemelegítés fontossága edzés előtt). 2) Az ilyen balesetek esélyét csökkenthetjük az izomzatunk megfelelő kondícióban tartásával.

Lehetséges következmény, hogy nem a szalagok sérülnek, hanem az izmokat a csontokhoz rögzítő ínak válnak le, vagy szakadnak el. A leggyakoribb ínszakadás a vádlin elhelyezkedő izmunkat a sarokcsonttal összekötő Achilles-ín szakadása (nem véletlen, hogy a mondás szerint valaminek a leggyengébb pontja az Achilles-pontja).

Vajon megvan minden csontunk?

Mit gondolsz, minden egészséges emberben megvan minden csont és izom, ami egy emberben meglehet? Sejtetheted, hogy a válasz „nem” – különben nem foglalkoznánk a kérdéssel.

A csontváz esetében előfordulhat, hogy van eltérés a gerincoszlop felépítő csigolyák számában. A gerincoszlop szakaszai – nyaki, háti, ágyéki, keresztcsonti és farokcsonti – közül a farokcsonti szakasz csigolyáinak száma változó: a farokcsont általában 3-5 csigolyánk összenövésével alakul ki – a kötőjel nem véletlen: van, akinek 3, van, akinek 4, és van, akinek 5 farokcsigolyája volt összenövés előtt.

A koponya csontjai között több olyan apró csontocska is megjelenhet, amik általában „belecsontosodnak” a szomszédos csontokba, tehát nem maradnak önálló csontok. Ha mégis, az nem jelent még csontfejlődési rendellenességet. Egyes embertársainkban a nyakszirtcsont és a két falcson között egy kis, háromszög alakú, önálló csont fejlődik – éppen a kiscutacs helyén. A háttérben az áll, hogy ilyenkor a kiscutacs kötőszövetében egy önálló csontosodási mag jelenik meg, és az ebből

fejlődő csont megőrzi elkülönülését. Még egy példánk van: emberben a homlokcsont 2 csontosodási maggal indul fejlődésnek, és a két csonttelep a magzati korban nő össze egységes homlokcsonttá. Akikben a két csont közti varratvonal nem szívódik fel, a jobb és bal oldali homlokcsontok önállóak maradnak. Az említett esetek semmilyen említésre méltó következménnyel nem járnak, nem befolyásolják az életminőséget és az élet során leggyakrabban azonosítatlanok maradnak. Más eltérések azonban már csontfejlődési rendellenességnek számítanak, és járhatnak vázrendszeri deformálódással, mozgási nehézséggel, idegfájdalommal.

A vázizomzatunk esetében is előfordul, hogy bizonyos izmok nincsenek minden ember testében, és ez még nem jelent fejlődési rendellenességet, ezek az ún. hiányzó izmaink, de ebben az esetben hiányuk nem társul izomgyengeséggel, az izomegyensúly felborulásával. Az ember evolúciója során számos izom mérete csökkent, csökevényesedett, illetve több izmunk is elvesztette funkcióját, emiatt hiányuk egyre gyakoribbá vált az emberelődök csoportjaiban (10%-ot elérheti egyes izmok hiány a mai népeségekben). Ilyen hiányzó izom lehet az alkarunkban (hosszú tenyérizom) és a vádlinkban (talpi izom). Ha bármelyik ú. kötelezően jelen lévő izom hiányzik a vázizomzatunkból, az ár fejlődés rendellenesség, és bizonyosan mozgásunk zavarával is társul.

Mik azok az izomgörcsök?

Az izomgörcsök olyan akaratunktól függetlenül kialakuló, erős, fájdalmas összehúzódásai az izmoknak, amit nem követ azonnal az adott izom elernyedése. Testünkben bármely vázizma begörcsölhet, de jó tudni, hogy simaizmaink is képesek görcsbe rándulni: példa rá a légcső, ahol a görcs jelentősen leszűkíti az átmérőt, ezzel nehezíti a légzést, valamint az anyaméh (menstruációs) görcsei. Sok oka lehet: az izmok tápanyag- és oxigénellátásának zavarai, az izom túlterheltsége, érzékszület, vesebetegség miatt kialakuló ionháztartási zavar.

Mi az izomláz?

Az izomláz a vázizomzatban alakul ki erőteljesebb, hosszabb izommunka után. Abban, hogy kinél mekkora munka, mozgás után és mikor alakul ki izomláz, jelentősen különbözünk egymástól. Az izomláz nem egy ténylegesen lázas állapot, igazából az izmok gyulladásos folyamata, ami a mozgást követően fél-egy nappal jelentkezik és általában néhány napig tart.

Kialakulásának egyik legfontosabb oka, hogy az izomrostokban a mozgás hatására mikrosérülések keletkeznek. Az edzetlen vagy kevésbé használt izmok hirtelen történő megterhelése után biztosan átéltél már izomlázat, de természetesen az edzett izmok izomláz is kialakulhat. Az izomláz tünetei közé tartozhat az izmok fájdalma mellett az izommerevség és az izmok korlátozott mozgása, amik így együtt megnehezítik, kellemetlenné tehetik az izom mozgását.

Mit jelent a csonttörés?

Csonttörés esetén a csontszövet folytonossága megszakad, a szilárd csontszövetben törési rés keletkezik. Ez leggyakrabban egy külső erő hatására következik be, de nagyon ritkán ennek hiányában is eltörhet egy csontunk – ez utóbbi előfordulhat a csontok túlterheltsége, fáradása vagy valamely társbetegség, például csonttritkulás esetén. A csonttörés lehet nyílt vagy zárt, attól függően, hogy a csont fölött lágy szövetek is kinyílnak-e, és a tört csontrészek kibukkannak-e a bőrön keresztül. A törést jelezhetik: a tört testrész torzult alakja, a tört végék bőrfelszín fölé kerülése, az érintett testrész fájdalma, a törést körülvevő duzzanat, súlyos esetben rosszul lét. Fontos, hogy törés gyanúja esetén mindig szakemberhez, szakorvoshoz kell fordulni, mert egy kezeletlen csonttörés a testrész erejének, mozgásának, gyermekek esetében csontfejlődésének zavarait okozhatja.

Mik azok a doppingok?

A dopping teljesítményfokozást jelent, a doppingszerek tehát teljesítményfokozó szerek. A doppingszerek típusai

- Stimulánsok: az idegrendszerre ható anyagok, hatásuk testi és mentális tünetekben is megnyilvánulhat. A testi hatások közé tartozik, hogy csökkentik a fáradtság érzését, hatásukra a szervezet a maximális teljesítményt hosszabb ideig bírja. A mentális hatások különösen veszélyesek: a stimulánsok függőséget válthatnak ki, étvágycsökkenést, szív működés zavarokat okozhatnak.
- Narkotikumok: nagyon hasonló hatást váltanak ki, mint a stimulánsok, mert ebben az esetben is fájdalomcsillapítókról van szó. Csökkentik a sérülésekből és betegségekből adódó fájdalmakat.

Minden sportoló, aki érvényes versenyzési engedéllyel rendelkezik, köteles mintát adni a WADA (World Anti-Doping Agency, Nemzetközi Doppingellenes Ügynökség) ellenőreinek, ha doppingvizsgálatra kijelölik (általában azokra a sportolókra vonatkozik ez, akik 16. életévüket már betöltötték, tagjuk valamely sportág válogatottjának, vagy már olyan eredményeket értek el, hogy nagy az esély arra, hogy nemzetközi szinten is képviselik hazánkat). A WADA által doppingvétségnek minősül,

- ha tiltott szer kimutatható egy, a sportoló testéből származó mintában;
- tiltott anyag vagy tiltott módszer használata, de már ezek alkalmazásának kísérlete is,
- mintaszolgáltatási kötelezettség megtagadása vagy a mintaszolgáltatás elmaradása indoklás nélkül;
- doppingellenőrzés manipulálása, de ennek már a kísérlete is;
- tiltott szerek vagy módszerek birtoklása, forgalmazása;
- tiltott szer beadása vagy tiltott módszer alkalmazása egy másik sportolónál, ennek kísérlete is, az ebben való közreműködés, az erre való a felbujtás is.

Mik azok a mimikai izmok?

Az arc régiója fontos szerepet tölt be kommunikációnkban is, a mimikai izmok (és rágóizmok) segítségével végzett arcmozgások segítenek érzelmeink kifejezésben, a beszédben. Ezeknek az izmoknak az érdekessége, hogy szemben más vázizmainkkal nem két csontfelszín között futnak, hanem leggyakrabban egy csontfelszín és a bőr között, ezért is tudják az arc lágy részeit mozgatni, az arckifejezésünket kialakítani. A rágóizmok, amik fő funkciója természetesen a rágás elvégzésben van, az állkapocs mozgatásával segítenek minket a beszédben és az arckifejezés kialakításában is.

[Colourcoded head muscle cha - duplicated version](#) by [Anatomy Next](#) on [Sketchfab](#)

Mi a gátizom?

A gátizom a medence régió legalsó részének a medence alapját képező izomrétege, ami védi és tartja a kismedencei szerveket (húgyhólyagot, végbelet, anyaméhet, prosztatát). A megfelelően erős medencefenék teszi lehetővé a vizeletürítést a húgyhólyagból, a székletürítést a végbélnyíláson keresztül, illetve segíti a nemi szervek működését.

Tudtad, hogy gátizomtornát nem csak a vizeletvisszatartási nehézségekkel élő, idős embereknek ajánlják? De miért is? Mitől gyengülhet a gátizomzat? Az ok lehet terhesség, szülés, erőltetett vizelet- és székletürítés, székrekedés, nehéz súlyok rendszeres emelése, sokáig elhúzódó köhögés, túlsúly, elhízás, általában a mozgáshiány. Ugye, így már érthető, hogy a gátizomzat gyengülése életkortól,

nemtől függetlenül bárkit érinthet. Természetesen a gátizomzat gyengülésének kockázata időskorban a legnagyobb, de a gátizomtorna minden korosztály számára javasolt, jótékony hatása kortól függetlenül mindenkinben érezhető.

Hogyan erősíthetjük gátizmainkat? Legelőször ajánlott egy szakember segítségét kérni, tőle a torna feladatait megtanulni. Amint a feladatokat megtanultuk, hetente többször, alkalmanként néhány percig kell végezni a gyakorlatokat. A fiatalkori egészséges gátizomzat a feltétele annak, hogy majd felnőtt- és időskorban hosszú ideig semmi gond ne legyen a gátizomzattal!

Mik az ülő életmód veszélyei?

Milyen veszélyeket rejt az ülő életmód, a rendszeres, több órás egyhelyben való ülés, gépezés, mobilozás, telefonozás, doomscrolling?

Az ülő életmód növeli az elhízás, a cukorbetegség, a gerincproblémák, az emésztési zavarok (pl. székrekedés, puffadás), a keringési rendszer betegségei (lásd magasvérnyomás, visszeresség) és számos pszichés zavar (például depresszió, szorongás) kialakulásának kockázatát. A felnőttek 60-80%-a, míg a gyerekek 70-75%-a folytat napjainkban ülő, inaktív (mozgásszegény) életmódot. Az ülés jobban terheli a gerincünket, mintha állnánk, ráadásul nagyon kevesen ülnek helyes pozícióban. A helytelen ülés árthat a csigolyaközi porckorongoknak, és mivel a gerinc melletti izmok máshogy terhelődnek, romlik a testtartás – a helytelen testtartás idővel rögzül és gerincproblémák kialakulásához vezet. Mit tehetünk, hogy csökkentsük az ülő életmód káros hatásait?

Figyelj ülés közben a helyes testtartásra! Ennek legfontosabb szabályai:

- a széken csússz teljesen hátra, hogy a hátad és a derekad is a szék támlájához támaszkodhasson (ha van támlája),
- a térdek 100-110°-os szögben legyenek behajlítva,
- a lábaid kényelmesen pihenjenek a talajon,
- ha gépezel, akkor az asztal legyen megfelelően magas, hogy a könyöködet 90°-ban be tudd hajlítani, a csuklódat pedig le tudd az asztalon támasztani,
- ha telefonozol, figyelj arra, hogy az ölben tartott telefon nézése túlzott mértékben terheli a gerinc nyaki szakaszát, ezért a mobilt szemmagasságban tartsd, így a fejet felemelve, a vállakat pedig hátra döntve nézheted a képernyőt.

Fontos, hogy ne maradj egyik testtartásban sem hosszú ideig, gyakran változtasd a testtartásod, óránként legalább egyszer állj fel és mozgasd át magad – minden nap mozogj legalább 1 órát! Általában az iskolai órák is ülő életmódra kényszerítenek. Nem mindig van arra lehetőség, hogy az óra alatt átmozgasd magad. Ilyenkor törekedj arra, hogy a szünetekben mozogj egyet! Órák között vagy az órák elején az „aktív szünetek” módszer megoldást adhat az órák alatti túl sok, mozdulatlan ülés kompenzálására. Ülő- vagy állóhelyezben, iskolai padok között vagy akár a folyosón is végezhető egyszerű gyakorlatokból összeállítottunk egy 3-5 perc alatt elvégezhető feladatsort, aminek elvégzésével nem csak a gerincet, az izmaid és az ülő életmód által terhelt további szerveid egészségéért is tehetsz, hanem a koncentrációd is javíthatod. A gyakorlatsor lényege, hogy az ülés során „beállt” izmok megmozgatásával oldódik azok merevsége és fokozódik a testrész keringése, utóbbi pedig javítja az agy vérellátását is. Nézd át a gyakorlatsort, bátran próbáld is ki és a barátaiddal beszéld meg – ha tetszik, kérjétek meg tanáraitokat, hogy próbáljátok ki a szünetekben vagy az órák legelején!

Életvitel

Lehet gyorsan aludni??

Igen, léteznek „gyorsalvó” emberek, akiknek pár óra alvás is elegendő, és ez idő alatt ki tudják pihenni magukat. Igen kevesen vannak (az emberek körülbelül 1%-a „gyorsalvó”); az adottságot egy mutáció okozza. A nagy többségnek az ilyen rövid idejű alvás súlyos betegségek kialakulásához vezetne.

A hét közbeni kevés alvás bepótolható hétvégén?

Rossz taktika a hét közbeni kevés alvást hétvégén pótolni. A testünknek fontos a rendszeresség, a hétfégi „túlalvás” pedig hosszútávon akár még megterhelő is lehet számunkra.

Mindenki álmodik?

Lehet, hogy valaki nem emlékszik arra, hogy álmodott volna, vagy azt gondolja, hogy ő nem szokott álmodni, de valójában mindenki álmodik. Miről? Leggyakrabban az estét megelőző tapasztalatokról. Az álmok többsége a paradox alvási fázisban születik, ám ha nem ébredünk azonnal fel, el is felejtődik.

Az aluszékonyság alvászavar?

Lehet egy gyógyszer mellékhatása az aluszékonyság, de utalhat más betegségekre is, például a pajzsmirigy csökkent működésére, rendellenes agyi folyamatokra. Az is előfordulhat, hogy valaki megfelelő számú órát alszik is, de alvásának a minősége nem megfelelő, és emiatt fáradékony, aluszékonny marad. A túl sok alvás megzavarhatja az anyagcsere-folyamatokat, az immunrendszert, a mentális egészséget, a keringési rendszer egészségét, és súlyos betegségek kialakulásához is elvezethet. A túl sok alvás – a fáradékonyság mellett – kísérője lehet a cukorbetegségnek, a depressziónak, a szorongásnak és szív-érrendszeri betegségeknek.

Mi az a „jetlag”?

Ha a biológiai óránk beáll egy napszakos ritmusra, azt képes, illetve igyekszik tartani még akkor is, amikor az megváltozik. Amikor pár óra alatt 2 vagy 3 időzónát is átlépünk, felborul a központi és a környéki biológiai órák közti egyensúly: a központi óra nem a megszokott ritmusban kapja a nappali fényt, és mivel máskor eszünk, mint szoktunk, és máskor vagyunk fizikailag aktívak, mint otthon, a tápcsatorna szervei, valamint az izmok kis órái sem igazodnak hozzá. Az összhang felborulása gyakran fizikai tüneteket okoz: fejfájás, alvásképtelenség jelentkezik, ennek összes következményével (türelmetlenség, ingerlékenység, fáradtság, étvágytalanság, koncentráció hiány). A jelenség neve „jetlag” (ejtsd: dzsetleg), amit időzóna-betegségnek lehet fordítani. Tapasztalatok szerint a tünetek megelőzését segíti a kiegyensúlyozott étrend, enyhíti a hidratáció (sok folyadék fogyasztása, a vízelvonó koffein és alkohol kerülése), a napsütés és a helyiek életritmusának mihamarabbi felvétele. Érdekes melatonin-tablettával is készülni, ami az első napokban segíti az átállást.