

## Táplálkozás kiegészítés +2024

**Glikémiás index (GI):** megmutatja, hogy az adott élelmiszer milyen gyorsan emeli meg a vércukorszintet. Magas glikémiás indexű étel fogyasztása után gyorsabban nő meg a vércukorszint, ami intenzívebb inzulintermelést okoz. A gyakran magas inzulinszint elősegíti a II. típusú cukorbetegség kialakulását, az elhízást. Magas glikémiás indexűek a sok cukrot tartalmazó, burgonyából, fehér rizsből, fehér lisztből készült ételek.

Alacsony glikémiás indexűek a sok rostot tartalmazó ételek, a tej és tejtermékek, az olajosmagvak, a hazai gyümölcsök többsége (a szőlő kivételével). Ezek fogyasztása inkább javasolt.

**Rágás:** a rágóizmok mozgatják az állkapcsot, a fogak felaprózzák szilárd táplálékot, a nyelv segít, hogy a fogak közé kerüljön a táplálék.

**Szigmabél** a vastagbél utolsó szakasza (a végbélbe továbbítja a béltartalmat). A **Táplálkozás** bemutatónál láthatod az elhelyezkedését.

A **testtömegindex** (BMI) gyereknél nem alkalmazható, mert testösszetételük, testarányuk eltér a felnőttektől. Nőknél kissé alacsonyabb a BMI normál értéke. Időseknél a BMI normál értéke kissé magasabb.

A **laktáz** enzim a középbél hámszövetének membránjához kötött, a tejcukrot emésztí glükózra és galaktózra.

Hasonlóan membránhoz kötött a **maltáz** enzim, ami a maltózt emésztí két glükózra a bélhám felszínén.

A **membránpeptidázok** szintén a bélhám felszínén találhatók, a di- és tripeptideket aminosavakra bontják.

Ezeknek a vékonybél-sejtek membránokhoz kötött emésztőenzimeknek a pH-optimuma: 8.

### **A máj makroszkópos (anatómiai) és mikroszkópos (szöveti) felépítése:**

A máj a hasüreg jobb felső részén található. Két lebenyből áll: a nagyobb jobb lebeny és a kisebb bal lebeny (ami mögött van a gyomor). Alatta található az epehólyag, ahová a májból epevezetéken érkezik az epe.

Mikroszkóposan hatszögletű hasáb alakú 1-2 mm-es májlebenyekből áll. Ezeket sugaras elrendezésű sejtlemezek építik fel. Itt nagy felületen érintkeznek a sejtek a vérrel. A lebenyek széléhez a májartériából és a májkapuérből érkező erekben jut a vér, majd középen a májvénába vezető ér szállítja tovább. A lemezek széleitől az epevezeték (zöld színű) erei továbbítják az epét ellenkező irányba (lefelé). [Nézd meg a **Táplálkozás** bemutatónál!]

A **vékonybél keresztmetszeti képe** látható a **Táplálkozás** bemutató egy szép ábráján (ami a tankönyv 128. oldaláról származik). A bélbolyhok, valamint a felszívóhám sejteinek felszínéről induló mikrobolyhok rendkívüli mértékben megnövelik a bél felszívó felületét.

**Éhség:** az éhségközpont által kialakított belső érzet.

**Étvágy:** motiváció (belső készítés) az evésre.

### ***A táplálékfelvétel szabályozása***

A hipotalamusz egyik sejtcsoportja az „éhségközpont”, amely az üres gyomor sejtjei által termelt, *ghrelin* nevű peptidhormon hatására jön ingerületbe. A *ghrelint éhség hormonnak* is nevezik, mert a gyomor üres állapotát jelzi, ami éhségérzetet kelt. A zsírszövet gyarapodásakor a zsírsejtek egy másik peptidhormont termelnek, a *leptin* nevű *jóllakottsághormont*, amely a „jóllakottság” központ működését serkenti. Ugyanennek az idegsejtcsoportnak a működését serkenti a magas vércukorszint hatására képződő inzulin hormon is.

### ***A vízforgalom szabályozása***

A szervezet víztartalmának szabályozását végző sejtcsoportban, a „szomjúságközpontban” három tényező vált ki ingerületet. Egyrészt a vér ozmotikus koncentrációjának növekedése, amely elsősorban a Na<sup>+</sup>-koncentráció emelkedéséből adódik, másrészt a testfolyadékok térfogatának csökkenése, harmadrészt pedig a szájnyálkahártya kiszáradása kelt ingerületet. Ez a három hatás külön-külön és együttesen is létrehozza a szomjúságérzetet, valamint fokozza a vízvisszaszívást serkentő vazopresszin hormon termelését, ami mérsékli a szervezet vízvesztését.

***Hasmenés:*** a híg széklet gyors ürítése.

A oka leggyakrabban a táplálék összetétele vagy a bélbe jutó mikroorganizmusok okozta gyulladás. A gyulladás miatt a bélfal túlérzékenyebbé válik, és működése felgyorsul.

Hasmenéses állapotban gondoskodni kell az elveszített víz és ásványi anyagok pótlásáról. A hashajtó hatású anyagok (pl. laktóztolerancia esetén az emésztetlen tejcukor) a béltartalom (bélisár) ozmotikus szívóerejét megnövelik, így sok víz marad benne, a vastagbél nem képes azt visszaszívni. A gyakoribb ürítés azzal magyarázható, hogy a hígabb széklet a magasabb víztartalom miatt nagyobb térfogatot is jelent, így a végbélben gyakrabban vált ki székelési ingert.

**Élelmiszerallergia** esetén a kiváltó *antigént* tartalmazó táplálék teljes nélkülözése szükséges. Leggyakrabban az alábbi ételek okozhatnak allergiás reakciókat: halfélék, tojás, dió, mák, mogyoró. Az allergéninformációkat kötelezően feltüntetik az élelmiszerek csomagolásán.

Romlott étel fogyasztásából adódó *ételmérgezést* jelezhet az émelygés, a hányás, a görcsös hasi fájdalom, a hasmenés, a láz, a hidegrázás. A betegnek pihenésre, hányás és hasmenés esetén a víz pótlására van szüksége. Ha a panaszok nem enyhülnek, orvoshoz kell fordulni.

Az **alkoholmérgezés** tünetei között gyakori a zavarodottság, reszketés, nyugtalanság, hányinger, hányás. Súlyos mérgezés esetén bénulás, eszméletvesztés is bekövetkezhet. Mivel fennáll a hányás veszélye, és a hányadék elzárhatja a légutakat, a mérgezettet stabil oldalfekvésbe kell helyezni. Ha nincs légzés, akkor meg kell kezdeni az újraélesztést. Súlyos alkoholmérgezés gyanújakor mentőt kell hívni, mert légzésbénulás következhet be.

**Gyógyszermérgezés elsősegélye:** a gyógyszerek túladagolása (általában öngyilkossági kísérlet) esetén a tünetek a hatóanyag(ok) jellegétől igen sokfélék lehetnek. Eszméletét veszített beteg esetén biztosítsuk az átjárható légutakat, tegyük stabil oldalfekvésbe! Hívjunk mentőt, és közöljük a bevett gyógyszer nevét (keressük meg a csomagolást). Amíg a mentők kiérnek, maradjunk mellette, ellenőrizzük a légzését, szükség esetén alkalmazzunk újraélesztést!