

# SZAKDOLGOZAT

Kolonics Nóra

2015.



**Budapesti Gazdasági Főiskola  
Kereskedelmi, Vendéglátóipari  
és Idegenforgalmi Kar**

**A BGF Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi  
kar hallgatóinak folyadékfogyasztási szokásai**

**Konzulens:**

Dr. habil. Lugasi Andrea

Intézeti tanszékvezető

**Készítette:**

Kolonics Nóra

Turizmus – Vendéglátás

Nappali tagozat

2015

# IGAZOLÁS

## Konzultációk

| Dátum           | Téma                            | Alíírás |
|-----------------|---------------------------------|---------|
| 2015.<br>06.25  | A szövegrodalom megbeszélése    | KT      |
| 2015.<br>09.10. | A szöveg tartalma és szerkezete | KT      |
| 2015.<br>11.26. | Az adatok értékelése, elemzése  | KT      |
|                 |                                 |         |
|                 |                                 |         |

(Minimum 3 alkalommal kell a konzulenssel egyeztetni. A dátum mellett szerepelnie kell, hogy miről volt szó az adott időpontban.)

## Nyilatkozat

Igazolom, hogy KOLONICS NÓRA hallgató (4. évfolyam, VARRALI tagozat) a konzultációkon 3 alkalommal megjelent. Valamint igazolom, hogy a dolgozat általam látott legutolsó - értelemszerűen nem a végső, a hallgató által leadni kívánt - változata a még javasolt kisebb változtatásokat figyelembe nem véve, kielégíti egy szakdolgozattal szemben támasztott formai és tartalmi követelményeket.

Budapest, 2015. nov. 26.

Dr. Kőrösi László

## Hallgatói nyilatkozat a szakdolgozat leadásához

Alulírott..... KOLOVIC S NÓRA.....

a Budapesti Gazdasági Főiskola Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar

..... TURIZMUS - VENDÉGLÁTÁS..... szakos...  
..... VENDÉGLÁTÁS ÉS SZALLODA..... szakirányos NAPPALI..... tagozatos hallgatója  
nyilatkozom, hogy

a..... A BGF KERESKEDELMI, VENDÉGLÁTÓIPARI ÉS  
..... IDEGENFORGALMI KAR HALLGATÓINAK FOLYADÉKFOGYASZTÁS,  
..... SEKÁSAI.....

címmel bírálatra és védésre beadott szakdolgozat saját munkám eredménye, amelynek elkészítése során a felhasznált irodalmat a szerzői jogi szabályoknak megfelelően kezeltem (a szükséges lábjegyzet / végjegyzet hivatkozásokat, valamint az ábrák hivatkozását megfelelően helyeztem el).

Budapest, 2015. 12. hónap 09. nap

*Kolovics Nóra*  
hallgató aláírása

## Tartalomjegyzés

|   |    |
|---|----|
| 1. Bevezetés .....  | 2  |
| 2. A folyadékfogyasztás jelentősége.....                      | 3  |
| 2.1 A víz megjelenése az emberi szervezetben .....            | 3  |
| 2.2 A hidratáció jótékony hatása .....                        | 4  |
| 2.2.1 A hidratáció legjelentősebb jótékony hatásai:.....      | 4  |
| 2.3 Szomjúság, hidratáció, dehidratáció, túlhidratáltság..... | 6  |
| 2.3.1 Szomjúság .....   | 6  |
| 2.3.2 Hidratáció .....  | 8  |
| 2.3.3 Dehidratáció .....                                      | 8  |
| 2.5 Sport .....   | 9  |
| 2.6 Évszakok.....   | 10 |
| 3. Folyadékfogyasztás megoszlása .....                        | 12 |
| 3.1 Szervezetbe bevihető folyadékok forrása.....              | 12 |
| 3.1.1 Italfajták .....  | 13 |
| 3.2 Életkor és nemek szerinti ajánlás .....                   | 20 |
| 4. Kutatás .....  | 23 |
| 5. Kutatás elemzése.....                                      | 24 |
| 6. Összegzés.....   | 39 |
| 7. Melléklet .....  | 42 |
| Irodalomjegyzék.....  | 48 |

## 1. Bevezetés

Földünk édesvíz – azon belül ivóvíz – készletének kihasználtsága, ezzel egy időben a megfelelő mennyiségű és minőségű ivóvíz előállítása a különböző kontinenseken, országokban, térségekben, napjaink igen fontos kérdése. Magyarország megfelelő ivóvízkészlettel rendelkezik ezért könnyen megoldható, megoldott az ivóvíz-ellátottság az ország bármely területén.

Azonban felmerül a kérdés, vajon az emberek ismerik-e olyan szinten a szervezetük működését, rendelkeznek-e akkora ismeretanyaggal, hogy tudják, mennyi lenne a megfelelő mennyiségű folyadék, amely szükséges az emberi szervezet egészséges működéséhez. A ma húszas éveik elején járó fiatalok, akik hozzájárulnak az ország gazdaságának eredményességéhez, akik kinevelik a jövő generációját, odafigyelnek-e a megfelelő folyadékbevitelre. Napjainkban egyre jobban előtérbe kerül a rendszeres testmozgás, sportolás fontossága. Azonban aki sportol, tudja-e, hogyan szükséges változtatni a bevitt folyadék összetételén és mennyiségén, sportolás közben hogyan változik a szervezete folyadék egyensúlya.

Kutatásom során az elsődleges adatgyűjtés keretében, kérdőíves felmérés segítségével vizsgálom a főiskola hallgatóinak tudatosságát a folyadékfogyasztás terén.

Dolgozatom elején a témához kapcsolódó felhasznált szakirodalom kerül kifejtésre, melynek keretében ismertetem a magyar lakosság folyadékfogyasztási szokásait, valamint az erre vonatkozó hazai és nemzetközi javaslatokat. Kifejtésre kerül továbbá, hogy a folyadékfogyasztásnak mekkora jelentősége van, hogyan jelenik meg a víz az emberi szervezetben, a hidratációnak milyen jótékony hatása van a szervezet egyes részeire valamint összességében. Kifejtésre kerül még, hogy egyes betegségek hogyan kapcsolódnak a folyadékfogyasztás jelentőségéhez, továbbá hogyan változik a folyadékbevitel szerepe sportolás közben, illetve az évszakok váltakozásával.

## **2. A folyadékfogyasztás jelentősége**

### **2.1 A víz megjelenése az emberi szervezetben**

Víz nélkül nincs élet. Az élő szervezetek fennmaradásának egyik nélkülözhetetlen eleme a víz. A víz tette lehetővé a növények, az állatok és az ember életben maradását. A víz az emberi test egyik fontos építőeleme, mely nélkülözhetetlen annak működéséhez, az egészség megőrzéséhez. Az ember nem képes hosszú ideig víz nélkül életben maradni, ellenben élelem, más tápanyagok nélkül akár hetekig is élhet. Megfigyelések alapján, míg az éhezést akár 50 napig is el lehet viselni, 6-7 napos szomjazás akár már halálhoz vezethet. (Rigó, 1997)

Az emberi szervezet nem képes elegendő vizet termelni az anyagcserefolyamatok közben illetve a táplálékfelvétellel. Ennek következtében fontos fokozott figyelmet fordítani arra, hogy mennyi folyadékot fogyaszt az ember, hogy biztosítsa a szervezete napi folyadékszükségletét. (Jéquier & Constant, 2010)

A víz a sejtek, szövetek és a szervek legfőbb alkotóeleme, ezért létfontosságú szerepe van. Ez az elsődleges funkció olyan táplálkozási ajánlásokhoz vezet, mely szerint a test növekedési időszakában magasabb a szervezet víz iránti szükséglete. (Jéquier & Constant, 2010)

A szervezet működése fenntartásához a vizet tartalmazó raktárból, az izmokból vonja el a szükséges folyadékot, mely akár 45% vizet tartalmaz. Ez azonban fájdalmas görcsöket okozhat az izomzatban. A vizsgálatok szerint ezek a tünetek már akár 10%-os vízvesztésnél is jelentkezhetnek. 20%-os vízvesztés már halálos tüneteket okozhat. (Rigó, 1997)

A szervezet vízmennyisége két részre osztható: sejten belüli és sejten kívüli vízterekre. Ez utóbbi szintén felosztható: érpályán belüli valamint érpályán kívüli vízterekre, mely a sejtközzötti állományt tölti ki. Ezek a vízterek ásványianyag-összetételükben is különböznek. A sejten belüli vízterre jellemző a kálium- és magnéziumsók, míg a sejten kívüli víztér jellemzője a konyhasó. A két összetételében ellentétes folyadékteret sejthártya választja el egymástól, melyen keresztül állandó kölcsönhatásban vannak. (Rigó, 1997)



A víz- és sóháztartásról nem lehet külön-külön beszélni. Az emberi szervezet vízállományában bekövetkező változások hatással vannak a sóháztartásra is, és fordítva. A víz- vagy sóállomány kismértékű változásakor elhanyagolható a másik változása, ellenben nagyobb mértékű eltolódás esetén anyagcserezavarok jöhetnek létre. (Rigó, 1997)

A víz nagyon sok fontos szerepet tölt be az emberi testben. A zsírszövetek kivételével a sejtek jelentős része vízből áll. Jelen van az agyban, a csontokban és az ízületekben, valamint segíti azok megfelelő működését. Szállítja a tápanyagokat, kivezeti a salakanyagokat, méreganyagokat a szervezetből. Segít szabályozni a testhőmérsékletet azáltal, hogy a hőt újra elosztja az aktív szövetekből a bőrbe és izzadság valamint párolgás révén hűti a testet. (European Hydration Institute, 2013)

A víz az emberi test legfőbb alkotóeleme: normális esetben, egy átlagos testalkatú felnőtt férfi testsúlyának körülbelül 60%-a, míg ez a nőknél, a nagyobb arányú testzsír miatt kicsivel kevesebb, körülbelül 50-55%. Az izomzat és az agy körülbelül 75%, a vér és a vesék 81%, a máj 71%, a csontok 22%, a zsírszövet 20% vizet tartalmaznak. (European Hydration Institute, 2013)

## **2.2 A hidratáció jótékony hatása**

A jó hidratáció elengedhetetlen az egészséghez. A hidratáció a legtöbb alapvető fiziológiai funkciónak a központja, mint például a vérnyomás szabályozása, a testhőmérséklet vagy az emésztés. (European Hydration Institute, 2013)

### **2.2.1 A hidratáció legjelentősebb jótékony hatásai:**

#### **Agy**

A megfelelő hidratáció fontos az agy megfelelő működéséhez. A megfelelő folyadékbevitel segít az agysejteknek több friss, oxigén-dús vérhez jutni, így az agy éber marad. Enyhe kiszáradás, 1-2%-os testtömegvesztés a koncentrációs képesség csökkenését eredményezi. Kiszáradás általi 2%-nál nagyobb testtömegvesztés hatással van az agy feldolgozó képességére és rontja a rövidtávú memóriát. (European Hydration Institute, 2013)

## **Sejtek**

A megfelelő folyadékbevitel fontos a szénhidrátok, vitaminok, ásványi anyagok és egyéb tápanyagok valamint az oxigén sejtekhez történő elszállítására. Ezek után a sejtek energiát termelnek a test működéséhez. Ezen túlmenően a hidratáció elősegíti az anyagcsere-folyamatok által termelt hulladék ártalmatlanítását, lehetővé teszi a megfelelő sejtszintű kémiai funkciót.(European Hydration Institute, 2013)

## **Emésztőrendszer**

A hidratációnak fontos szerepe van az ételek emésztésében valamint a tápanyagok felszívódásában az emésztőrendszerből. A víz szükséges a tápanyagok oldásához, hogy felszívódhassanak az érrendszerbe és eljussanak a sejtekhez. Nem megfelelő folyadékbevitel esetén lassul az emésztési folyamat és ennek hosszantartó fennállása székrekedéshez vezethet.(European Hydration Institute, 2013)

## **Szív**

A folyadék fontos az egészséges szív működéshez és a folyadékegyensúly megfelelő szabályozása elengedhetetlen a vérnyomás egészséges keretek között tartásához. A kiszáradás csökkenti a szíven átfolyó vér mennyiségét, amely a pulzus emelkedéséhez illetve a vérnyomás csökkenéséhez vezethet. A keringési rendszer az oxigén folyamatos szállítását biztosítja az agyba, izmokba és más szövetekbe.(European Hydration Institute, 2013)

## **Vese**

A megfelelő folyadékbevitel létfontosságú a vesék megfelelő működéséhez, segítve a salakanyagok és a többlet tápanyagok kiválasztását legfőképpen a vizelettel. A vesék szabályozzák a test vízszintjét a vizeletürítés növelésével vagy csökkentésével. Emellett szabályozzák a só- és elektrolit szinteket. Egy megfelelően hidratált egészséges ember veséje körülbelül 180 liter vizet szűr – és forgat – naponta, melynek jelentős része újra felszívódik, hogy elkerülje a test túlzott folyadékvesztését.(European Hydration Institute, 2013)

## **Izmok és ízületek**

A víz kenőanyagként viselkedik az izmokban és az ízületekben, párnásítja az ízületeket és segíti az izmok megfelelő működését. Az izmok, ízületek a csontokkal együtt szükségesek a számunkra, hogy tudjunk állni, ülni, mozogni és segítenek elvégezni a mindennapi tevékenységeket. Az izomzat körülbelül 75%-a vízből áll. A jó folyadékegyensúly biztosítása elengedhetetlen az izomzat optimális működéséhez.(European Hydration Institute, 2013)

## **Bőr**

A bőr védőpajzsként funkcionál a kórokozókkal szemben és hozzájárul a fertőző és allergiás folyamatok kialakulásának megelőzéséhez.(European Hydration Institute, 2013)

## **Hőmérséklet**

A test víztartalma fontos szerepet játszik a hőszabályozásban, hőleadással szabályozható a teljes test hőmérséklete. Ha a test nagyon felmelegszik, vizet ad le izzadság által, és a bőr felületén az izzadság elpárolgásával hőt ad le a szervezet. Az izzadás a leghatékonyabb mód a test túlhevülésének megakadályozására.(European Hydration Institute, 2013)

## **Lengéscsillapítás**

A sejtek formáját biztosítva, a víz lengéscsillapító szerepet is betölt járás és futás közben. Ez a funkció fontos az agy és a gerinc védelmében, valamint különösen fontos a magzat számára, amelyet vízburok vesz körbe. (Jéquier & Constant, 2010)

## **2.3 Szomjúság, hidratáció, dehidratáció, túlhidratáltság**

Ebben a részfejezetben a szomjúság, hidratáció, dehidratáció illetve túlhidratáltság kerül definiálásra.

### **2.3.1 Szomjúság**

A teljes test hidratációja és a folyadék be- és kivétel közötti egyensúly homeosztatikus szabályozás alatt áll, olyan mechanizmusok által, mint a szomjúság,

amelyek módosítják a kiválasztó utakat és serkentik a bevitelt. (European Hydration Institute, 2013)

A szomjúságot kiváltják mind az észlelési (az italok: íze, színe, aromája, hőmérséklete) és a fiziológias mechanizmusok (sejten kívüli víz ozmolaritás növekedése illetve a plazma mennyiségének csökkenése) által kiválasztott reakciója vízhiány esetén, mely a test tömegének 3%-os vagy magasabb veszteségének felel meg. (European Food Safety Authority, 2010./a)

A szomjúságérzet kialakulásának irányító tényezői a vérszérumnak az agy központi ozmoreceptorai által szabályozott nagy ozmolaritása és az érrendszeri, alacsony nyomású baroreceptorokon keresztül észlelt csökkenő vérnyomás. Az agy ízérzékelésért felelős központja által küldött jelek eredményezik a szomjúságérzetet. (Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége, 2013.)

Néhány tudós azt mondja, hogy a szomjúságérzetnek kellene vezérelnie, hogy mikor és mennyi folyadékot fogyasztunk. Mások azt javasolják, hogy terveznünk kellene a folyadékbevitelt, annak érdekében, hogy teljesítsük az EFSA (European Food Safety Authority) által javasolt folyadékbeviteli mennyiséget. (European Hydration Institute, 2013)

### **A szomjúság kialakulása**

A sókoncentrációnak létfontosságú szerepe van a szomjúságérzet kialakulásában, hiszen a só a legjellemzőbb ion a sejten kívüli vizes terekben. A testünk ideális oldott anyag koncentrációja körülbelül 280-300 mOsmol/L, ami egy liter vízben közel 9g nátrium-kloriddal egyezik meg. Testünk ezt a szintet a következő módon védi meg változás esetén: (European Hydration Institute, 2013)

- Normális vízvesztés (pl. verejtékezés) vagy sós étel fogyasztása következtében megnövekedik a sejten kívüli vizes terek só tartalma.
- Ennek következtében a víz a kevésbé sós sejten belüli vizes terből a sejten kívüli vizes térbe közeledik hígítva azt, ami a sejten belüli vizes tér csökkenését eredményezi.

- Az agyban az erre specializálódott receptorok (ozmoreceptorok) jelzik ezt és ösztönzik a szomjúságérzet mechanizmus kialakulását (pl. a folyadék keresése és fogyasztása iránt).

- Szervezetünk antidiuretikus hormont (ADH) termel, melynek funkciója, hogy megköti a vizet az által, hogy hatást gyakorol a vesékre, mely során csökkenti a vizelettel elveszített folyadékmennyiséget.

- Folyadék fogyasztása visszaállítja a sókoncentráció egyensúlyát a sejten belüli és a sejten kívüli vizekben, ezáltal az ADH szintje csökken és a vizeletkiválasztás megnő. (European Hydration Institute, 2013)

A legtöbb ember számára a szomjúság megfelelő inger arra, hogy igyon, melynek eredményeképp elegendő folyadékot fogyaszt a nap folyamán, hogy visszapótolja a folyadékvesztést, illetve a víz- és só egyensúlyt megtartsa. Vannak azonban bizonyos csoportok, akik nem hagyatkozhatnak egyedül a szomjúságukra:

- A gyerekek, akiknek az iskolában nincs korlátlan hozzáférésük vízhez, mosdókhoz, ennek ellenére nagyobb fizikai aktivitás jellemzi őket.
- Az idősek, akiknek már csökkent a szomjúságérzékelésük, rossz a vízhez való hozzáférés ápoló otthonokban illetve kórházakban, valamint a nehezebb mozgásukból adódóan a mosdók látogatása is problémásabb.
- Azok az emberek, akik olyan gyógyszeres kezelés alatt állnak, amely blokkolja azokat a receptorokat, amelyek a szomjúságérzést kiváltják, pl.: magas vérnyomás, szívelégtelenség, cukorbetegség vagy rák kezeléséhez szükséges gyógyszerek esetében. (European Hydration Institute, 2013)

### **2.3.2 Hidratáció**

A hidratáció az a folyamat, mely során a sejtet körülvevő vízmolekulákból álló burokból a sejtek nedvességmegkötő faktorai a vizet megkötik és feldolgozzák, vagyis hidratálódnak. (Antal, 2009)(Németh & Földessy, 2011)

### **2.3.3 Dehidratáció**

A dehidratáció egy olyan folyamat, mely során a szervezet vizet veszít, ami hipohidratációhoz, azaz vízhiányos állapothoz vezet. A folyadék- és

elektrolitvesztés arányától függően a dehidratáció az alábbi 3 csoportba sorolható: izotóniás, hipertóniás valamint hipotóniás. (European Food Safety Authority, 2010)

#### **Izotóniás dehidratáció:**

Az izotóniás dehidratáció jellemzője, hogy a szervezet vizet és oldott anyagokat veszít sejten kívüli vizes területekből, azaz jelentős mennyiségű víz és nátrium-só ürül a szervezetből például hányás, hasmenés illetve nem megfelelő folyadékbevitel során. Ilyen esetben nincs ozmotikus vízkiegyenlítődés a sejten belüli és a sejten kívüli vizes területekben. Ez a fajta dehidratáció jellemzően gyerekeknél fordul elő. (European Food Safety Authority, 2010)

#### **Hipertonikus dehidratáció:**

Hipertonikus dehidratáció az a jelenség, amikor a vízvesztés meghaladja a sóvesztést, például nem megfelelő vízfogyasztás, túlzott verejtékezés, ozmotikus vizeletkiválasztás és vízajtó gyógyszerek alkalmazása következtében. Jellemzője a víz ozmotikus eltolódása a sejten belüli vizes területekből a sejten kívüli vizes területek irányába. (European Food Safety Authority, 2010)

#### **Hipotonikus dehidratáció:**

Hipotonikus dehidratáció során a sóvesztés meghaladja a vízvesztés arányát, mint például egyes esetekben az erős verejtékezés, emésztőrendszeri vízvesztés, illetve mikor a víz- és elektrolithiány csak vízpótlással kerül kezelésre. Jellemzője a víz ozmotikus eltolódása a sejten kívüli vizes területekből a sejten belüli vizes területekbe. (European Food Safety Authority, 2010)

## **2.5 Sport**

Napjainkban egyre fontosabbá válik a sport, a rendszeres testmozgás, mégis kevés szó esik a megfelelő folyadékbevitelről. Fokozott fizikai terhelés hatására a szaporább légzés következtében elveszített légzési páráként, valamint a verejtékmirigyek fokozott működése következtében a vízvesztés mennyisége akár az 1 litert is elérheti. Ezért nagyon fontos a folyadékbevitel, hogy ellensúlyozza a folyadékvesztést. (Rigó, 1997)

Sportolás, mozgás során magasabb a szervezet fizikai aktivitása, így a fokozott verejtékezés következtében több vizet veszít. Ez a nyári hőségben szabadtéri sportolás során még jelentősebb. Amennyiben a testtömeg 1-2%-át meghaladja a vízvesztés, a fizikai teljesítőképesség romolhat. A fokozott vízvesztés miatt fontos a megfelelő minőségű és mennyiségű folyadék pótlása. Ennek legideálisabb módja a tiszta ivóvíz, ásványvíz illetve forrásvíz. A megfelelő szintű hidratáció megőrzése érdekében célszerű a sportolást megelőzően 1-2 órával elfogyasztani legalább 0,5 liter vizet. Hosszabb, 45 percet meghaladó sportolás esetén mozgás közben is érdemes 1-1 korty vizet inni. Hosszabb ideig tartó, intenzív sportolás, akár versenysport esetén a sportitalok fogyasztása is indokolt lehet, mely a víz mellett biztosítja a szénhidrát valamint ásványianyag pótlását is.(Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége, 2015.)

## **2.6 Évszakok**

Nyáron, mikor különböző szabadtéri sportolási lehetőségekkel illetve a nyári forrósággal találkozunk, megnő az izzadtsággal és a párolgással leadott folyadékvesztés. Ekkor a folyadékvesztés jelentősége mellett számolni kell a fokozott sóvesztéssel is. Ezért fontos odafigyelni olyan italfajták kiválasztására, amelyeknek nem csak üdítő hatása van, de megfelelő sótartalommal is rendelkeznek. Figyelembe kell venni a verejtékezéssel elvesztett sótartalmat, mely összességében akár az 1-2 grammnyi mennyiséget is elérheti. Ennek pótlására azonban törekednünk kell táplálkozásunkban és folyadékfogyasztásunkban. Ez azt jelenti, hogy a kalcium, kálium, magnézium és nátrium fogyasztását be kell illeszteni a táplálkozásunkba. A szükséges nátriummennyiséget a magyaros konyhatechnológia általában biztosítja, az egyéb ásványi anyagok pótlását elősegíti a nagyobb arányú ásványvíz-, tej-, gyümölcsle- illetve gyümölcsfogyasztás. (Rigó, 1997)

A hőmérséklet emelkedése nagyobb verejtékvesztést okoz a test párologtató hűtése miatt. Sportolás esetén verejtéktermelés a következménye a fizikai aktivitásnak és a magas környezeti hőmérsékletnek, mely függ az edzés intenzitásától és időtartamától, ruházattól, légmozgástól valamint a páratartalomtól. A magas hőmérséklet következtében a megnőtt verejtékvesztés miatt jóval magasabb a folyadékbeviteli igény, mint az általános ajánlások.(European Hydration Institute, 2013.)

Ma már a légkondicionáló berendezések egyre elérhetőbbek, széles körben alkalmazottak. Azonban ezek a berendezések 10-20%-al szárazabb levegőt fújnak, mellyel szintén hozzájárulnak az emberi szervezet enyhe dehidratációjának kialakulásához. Ezen körülmények között nagyobb mennyiségű vizet veszít a szervezet légzés során, valamint a bőr kiszáradásának jelei észlelhetők, például: száraz, kirepedezett ajkak, száraz és viszkető szemek, stb. (European Hydration Institute, 2013.)

Téli hidegben a folyadékvesztés olyan nagymértékű lehet, mint a nyári meleg időjárás esetén. Ennek okai a nagyarányú energia leadás, vastag ruházat, gyakoribb vizelet, valamint megnövekedett légzési pára. Téli sportok (síelés, snowboardozás, jégkorcsolyázás) illetve szabadtéri munka esetén nagymértékben növekedhet a vízvesztés.(European Hydration Institute, 2013.)

Az átlagos napi légzési vízvesztés ülőmunkát végző ember esetében körülbelül 250-350 ml/nap. Ez az arány akár 500-600 ml/nap is lehet aktív emberek esetében.(European Hydration Institute, 2013.)

Hideg, száraz levegő belélegzése óránként körülbelül 5 ml-el növelheti a napi légzési vízvesztéséget. Ez a mennyiség 24 órára vetítve már számottevő mennyiség.(European Hydration Institute, 2013.)

Ahogy a test kezd egyre hidegebb lenni, a vízvesztés vizelet formájában növekszik a nagyobb vizeletelési ráta miatt. Ez egy pszichológiai válasz, melyet hideg okozta vizeletkiválasztásnak neveznek, amely alacsony fajsúlyú vizeletet termel. (European Hydration Institute, 2013.)



### **3. Folyadékfogyasztás megoszlása**

A folyadékbevitel 3 fő forrásból származik: amit megiszunk, amit elfogyasztunk, és amit előállítunk. A víz, amit megiszunk alapvetően ivóvíz és olyan folyadék, melynek víztartalma magas (85-90%).Az elfogyasztásra kerülő víz különböző ételekből származik, melynek víztartalma széles skálán mozog (40-80%). A víz, amelyet előállítunk, a makrotápanyagok oxidációjának eredményeképpen jön létre.(Jéquier & Constant, 2010)

Egy embernek normális körülmények között átlagosan körülbelül 1,5 liter folyadékot kellene meginnia. Ez a mennyiség függ az életkortól, nemtől, éghajlattól, időjárási viszonyoktól valamint fizikai aktivitástól. A megfelelő teljes vízfogyasztás egy átlagos felnőtt számára egy nap alatt körülbelül 2 liter a nők és 2,5 liter a férfiak esetében.(Jéquier & Constant, 2010)

Az emberi szervezet vízvesztése elsősorban a veséken és a verejtéken keresztül történik. A vesztés mértéke változó, melyet jelentősen befolyásol: a folyadékbevitel, az étrend, a fizikai aktivitás szintje, a hőmérséklet és a ruházat. További vízvesztés észrevétlenül történik a bőrön, a légzőszerven valamint a székleten keresztül. A folyadék egyensúly akkor jön létre, amikor a vízvesztésüket kompenzálja a bevitel ételek és italok formájában, illetve metabolikus víz előállításában.(European Food Safety Authority, 2010./b)

#### **3.1 Szervezetbe bevihető folyadékok forrása**

A teljes vízfogyasztás körülbelül 20-30%-ban az elfogyasztott ételekből, míg 70-80%-ban a különféle italokból származik. Ez az arány azonban nagymértékben változhat attól függően, hogy milyen étrendet követ az ember. A tiszta víz egy jelentős folyadékbeviteli forrás, de a különböző italok, mint a gyümölcslevek, a tej, az üdítőitalok, a kávé és a tea több mint 85%-ban tartalmaz vizet, ezért fontos vízforrás. (European Hydration Institute, 2013.)

### 3.1.1 Italfajták

- **Ivóvíz**

A víz akkor tekinthető ivóvíz minőségűnek, ha megfelel a 201/2001. (X. 25.) kormányrendeletnek, mely szerint nem tartalmaz az emberi szervezet számára veszélyes mennyiségben és koncentrációban mikroorganizmust, kémiai vagy fizikai anyagot, parazitát, valamint megfelel a rendelet 1. számú mellékletében feltüntetett kémiai, biológiai és mikrobiológiai határértékeknek. Amennyiben valamelyik határértéknek nem felel meg, kifogásolt minőségű víznek kell tekinteni. Az ÁNTSZ (Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat) megtilthatja, illetve korlátozhatja az egészségre veszélyes ivóvíz fogyasztását. (Seregi, 2006)

- **Szikvíz**

A szikvíz, vagy más néven szódavíz olyan ivóvíz, melyet szén-dioxiddal dúsítva, szifonfejes palackban forgalmazznak. Előállítható szikvízüzemekben, a vendéglátásban szikvízkészítő gépekkel, illetve szifonban szén-dioxid patronnal. Fogyasztható önállóan, valamint alkoholos és alkoholmentes italokhoz keverve. (Seregi, 2006)

- **Természetes ásványvíz**

A víz természetes ásványvízként való elismerését az Országos Tisztifőorvosi Hivatal Országos Gyógyhelyi és Gyógyfürdőügyi Főigazgatósága (a továbbiakban: OGYFI) végzi a65/2004. (IV. 27.) FVM-ESZCSM-GKM együttes rendelet alapján, mely a természetes ásványvíz, a forrásvíz, az ivóvíz, az ásványi anyaggal dúsított ivóvíz és az ízesített víz palackozásának és forgalomba hozatalának szabályairól szól. (Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Élelmiszerlánc-elemzési Főosztály, 2008.)

A rendelet értelmében, az a víz nevezhető természetes ásványvíznek, melynek ásványianyag- és nyomelemtartalma jótékony hatású az emberi szervezetre, a rendelet előírásainak megfelelően mikrobiológiailag tiszta, kémiai összetétele a megengedett határértékeket nem haladja meg, nem részesül kezelésben, szén-dioxidon kívül idegen anyagot nem tartalmaz, vízkinyerő helyen palackozzák

valamint az Országos Tisztifőorvosi Hivatal Országos Gyógyfürdőügyi Főigazgatósága általi elismerésben részesül. (Seregi, 2006)

Az ásványvizek négy fajtáját különböztetjük meg attól függően, hogy milyen mennyiségben tartalmaznak oldott ionokat:

- nagyon csekély ásványianyag-tartalmú (< 50 mg/l), korlátlanul fogyasztható
- csekély ásványianyag-tartalmú (< 500 mg/l), korlátlanul fogyasztható
- közepes ásványianyag-tartalmú (500 és 1500 mg/l között), maximálisan napi 1,5 liter ajánlott fogyasztásra
- magas ásványianyag-tartalmú (> 1500 mg/l), fogyasztása korlátozottan ajánlott. (Seregi, 2006)

Az oldott szénsavtartalom alapján megkülönböztetünk három ásványvíztípust: szénsavval dúsított-, csökkentett szénsavtartalmú-, valamint szénsavmentes ásványvíz. (Seregi, 2006)

- **Gyógyvíz**

A gyógyvíz olyan természetes ásványvíz, mely gyógyhatással rendelkezik. Az a víz nevezhető gyógyvíznek, mely megfelel a 74/1999. (XII. 25.) EüM rendeletben foglaltakkal. A gyógyvíz elnevezés használatát az Országos Tisztifőorvosi Hivatal Országos Gyógyfürdőügyi Főigazgatósága engedélyezi. A gyógyvíz nem alkalmas szomjúság oltására. (Keller)

- **Forrásvíz**

Olyan természetes forrásból származó víz, mely megfelel az ivóvíz minőségi követelményeiről szóló 201/2001. (X. 25.) kormányrendeletnek, valamint a természetes ásványvíz, a forrásvíz, az ivóvíz, az ásványi anyaggal dúsított ivóvíz és az ízesített víz palackozásának és forgalomba hozatalának szabályairól szóló 65/2004. (IV. 27.) FVM-ESZCSM-GKM együttes rendeletnek. A rendeletek alapján eredendően tiszta, mikrobiológiailag nem kifogásolható, összes oldott ásványianyag-tartalma maximálisan 1000 mg/l. (Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Élelmiszerlánc-elemzési Főosztály, 2008.)(Seregi, 2006)

- **Szűrt víz**

Napjainkban egyre elterjedtebb a víz szűrése, valamint különböző mértékben szűrt vizek fogyasztása. A víztisztító berendezések legfőbb feladata, hogy a fogyasztásra szánt víz minőségét javítsa. A szűrés során különböző részecskéket, szennyeződést, nem kívánatos oldott anyagokat részben vagy teljesen eltávolítanak. Ennek következtében a víz lágyabbá, kellemesebb ízűvé válik. Egyes víztisztító berendezések fizikai úton szűrnék ki bizonyos anyagokat, mások fiziko-kémiai hatásokkal távolítják el az oldott anyagokat (pl. aktív szénnel kötik meg, vagy ioncserélő gyantákkal választják ki a kalcium- és magnéziumsókat). (Balaicza, 2013.)

- **Gyümölcslé**

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-3-2001/112 számú előírása (a gyümölcslevekről és egyes hasonló, emberi fogyasztásra szánt termékekről) alapján a gyümölcslé olyan erjeszhető, de nem erjesztett termék, melyet egészséges, megfelelően érett, friss, hűtéssel vagy fagyasztással tartósított egy- vagy többfajta gyümölcsből nyernek és az előállításához használt gyümölcsökre jellemző színe, illata, íze van. A gyümölcsből a mechanikai eljárás során kivont aroma, gyümölcspép és rostok visszapótolhatók a gyümölcsléhez. (Földművelésügyi Minisztérium, 2015.)

A gyümölcslevek lehetnek szűrt – illetve rostos gyümölcslevek. Az előbbiek gyümölcsléből kerülnek visszahígítással, míg az utóbbiak friss gyümölcsből vagy mélyhűtött termékből készülnek áttöréssel, szűrés nélkül. (Seregi, 2006)

- **Gyümölcsnektár**

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-3-2001/112 számú előírása (a gyümölcslevekről és egyes hasonló, emberi fogyasztásra szánt termékekről) alapján a gyümölcsnektár olyan erjeszhető, de nem erjesztett termék, melyet víz-, cukor- és/vagy méz illetve édesítőszerrel hozzáadásával, vagy anélkül állítanak elő gyümölcspüréből, sűrített gyümölcspüréből vagy ezek keverékéből. A gyümölcstartalom szabályozása a rendelet alapján: a minimális gyümölcshányad 25%, a legmagasabb minimális gyümölcshányad 50%. Cukor illetve méz a végtermék teljes tömegének 20%-ig engedélyezett.(Földművelésügyi Minisztérium, 2015.)

- **Gyümölcsital**

A Magyarországon jelenleg érvényben lévő szabályozás szerint a gyümölcsnektároknál előírt hányadnál kevesebb, de minimálisan 12% (m/m) gyümölcslevet vagy gyümölcsvelőt kell tartalmaznia a gyümölcsitalnak, mely mennyiséget fel kell tüntetni a terméken. Gyümölcsital gyártásához gyümölcs alapanyagok, ivóvíz, ásványvíz, cukor, méz, édesítőszer, engedélyezett adalékanyagok, színezékek valamint aromaanyagok használhatók fel. Amennyiben a termék jellegét nem a felhasznált gyümölcs aromája adja, akkor a megnevezésben fel kell tüntetni, hogy milyen aromával vagy kivonattal készült, illetve milyen ízesítése van. Gyümölcslevek készülhetnek széndioxid hozzáadásával is. Fogyasztása a napi folyadékbevitel kielégítése céljából történik, de többnyire élvezeti értéke miatt fogyasztják. (Seregi, 2006)

- **Üdítőitalok**

Ma Magyarországon a legnagyobb mennyiségben előállított és fogyasztott alkoholmentes italok. Gyártásukhoz használhatnak szén-dioxidot (általában 3-9 g/liter), illetve készülhet szén-dioxid használata nélkül is, ezek az úgy nevezett 'csendes' üdítőitalok. Az üdítőitaloknak különböző típusai kerültek forgalomba:

- Gyümölcs- és zöldségtartalmú üdítőital, mely legalább 1% gyümölcslevet tartalmaz.
- Gyümölcsízű üdítőital, mely 1%-nál kevesebb gyümölcslevet tartalmaz, jellegzetességét kizárólag az előállítás során felhasznált aroma adja.
- Cola típusú üdítőitalok, melyek coladió-kivonatot tartalmazó italok. Előállításukhoz importált koncentrátumot használnak, mely két fő komponensből áll. Az egyik sötétbarna színű, gyümölcs alapú, növényi kivonatot tartalmazó koffeines, a másik egy világos színű anyag. A komponensek pontos összetételét nem ismerjük, azokat a Coca és a Pepsi cég pánccsaszekrényben őrzi. Magyarországon a két komponensből, cukor és víz hozzáadásával szörpöt készítenek, majd vízzel és széndioxiddal keverik össze.

- Tonik típusú üdítőitalok, melyek kinint vagy egyéb engedélyezett természetes keserűanyagot tartalmaznak. Ízesítőanyagként citrom- és narancsolajat használnak. Ezeket az italokat erősen cukrozzák a keserű íz ellensúlyozása érdekében.
- Növényi kivonatokból készülő üdítőitalok, melyek különböző növényi kivonatokból készülnek, mint a citrusfélék, gyömbér, gyógynövények, tea, stb.
- Energiaitalok, melyek magas koffeintartalmú frissítő hatású italok. Minden összetevője mesterségesen készül. Nem szomjúság oltására, hanem frissítés céljából előállított ital.
- Light üdítőitalok, melyek 100 ml-enként maximum 5 kJ energiát tartalmazhatnak. Mivel az üdítőitalokat folyadékpótlás és szomjoltás céljából fogyasztják, ezért a folyadékkal bevitt cukor mennyisége jelentős felesleges energia-felvételt eredményez. Ennek csökkentése érdekében fogyasztják egyre többen az egyes üdítőitalok light, vagyis csökkentett energiataartalmú változatát, melyek édesítőszerrel készülnek. (Seregi, 2006)

- **Szörpök**

Üdítőital előállításához használatos sűrítmények, melyek lehetnek vízalapú- vagy gyümölcsle alapú szörpök. A vízalapú szörpök citrusfélék olajával vagy egyéb természetes illóolajjal valamint természetes aromával készülnek, míg a gyümölcsle alapú szörpök, egy vagy többféle, természetesen vagy erdei gyümölcs levének besűrítésével és cukrozásával készített termék. Több típusa létezik: gyümölcsszörp, ízesített gyümölcsszörp illetve alkoholos szörpök, melyek mindegyike lehet szűrt illetve rostos fajtájú. (Seregi, 2006)

- **Tea**

A tea a teacerje leveleiből készült forrázat, melynek legfontosabb hatóanyaga a koffein, a csersav valamint illóolajok. Élettani hatása megegyezik a kávéval, de hatása hosszan tartóbb és lassabb, mivel a teát nem fogyasztjuk olyan töményen, mint a kávé. Frissítő hatása akár 4-5 órán keresztül tart. Több fajtája ismert, a legismertebbek ezek közül a fekete-, zöld-, gyógy-, illetve különböző gyümölcsteák. A fekete- és zöld teák esetében a tealeveleket forrázzák, amelyből az így készült ital

koffeintartalmának köszönhetően frissítő hatású. A gyógyteák esetében a gyógynövények leveleiből készül az ital, gyümölcsteánál azonban más növényi levelek, virágszirmok, gyümölcsdarabok forrązása következtében jön létre az ízletes ital.(Rigó, 1997)

A kevésbé ismert fehér teát szintén a teacserjéből nyerik, ellenben nem a leveleit, hanem a bimbóját szedik és azt forrązák. Az így kapott főzet, számos jótékony hatással bír. Csökkenti a vérnyomást, erősíti az immunrendszert valamint csonterősítő hatása is van. Javíthat a koncentráció képességen is.(Fehér tea és egészség)

- **Kávé**

A kává a kávácserje magjából készül. A pörkölés folyamata során kémiai változások adják a jellegzetes ízvilágot és zamatot. A kávászemek őrlését követően különböző módokon lehet elkészíteni a káváitalt, melyekben eltérhet a kává és a víz aránya, valamint a további ízesítőszer alkalmazása. Számos módon lehet fogyasztani: tejjel vagy anélkül, cukorral, mézzel vagy édesítőszerrel, valamint további összetevők (fagyalt, csokoládé, ír krémlikőr, whisky, stb.) alkalmazásával.

A kávában lévő koffein a központi idegrendszerre élénkítő hatással bír, kismértékben növeli a testhőmérsékletet, tágítja a bőr ereit és szűkíti a zsigerek ereit. Serkenti a szív működést, anyagcserét, légzést, illetve nagyobb mennyiségben fokozott vizelet-elválasztást okoz.(Seregi, 2006)

- **Alkoholtartalmú italok**

Az emberiség táplálkozási valamint ivási szokásait jelentős mértékben befolyásolja a táplálék íz- és élvezeti értéke. (Rigó, 1997)

Az élvezeti italok (sör, bor, tömény italok) fogyasztása során azonban nem lehet figyelmen kívül hagyni olyan fontos kérdéseket, mint például: rendelkeznek-e kedvező élettani hatással, mekkora mennyiség fogyasztása ártalmatlan, valamint milyen mértékben károsítják az egészséget? (Rigó, 1997)

Az alkoholtartalmú italok élvezeti értékét elsősorban a szesz adja, valamint a különböző mennyiségben hozzáadott illóolajok és adalékanyagok adják, amelyek az italok ízéért is felelősek. (Rigó, 1997)

Az alkoholtartalmú italoknak a fűszerekhez hasonló élvezeti szerepe van. A szeszes italok kellemes íze étvágygerjesztő hatású. Az alkohol növeli a nyálevlasztást, valamint fokozza a gyomornedv-elvasztást, ezzel elősegítve az emésztést. Ezért javasolt egy deciliter bor vagy egy pohár sör elfogyasztása étkezés után. Azonban a nagyobb mennyiségben elfogyasztott alkohol veszélyes lehet a szervezetre nézve. (Rigó, 1997)

Napjainkban igen kedvelt szórakozóhelyek a diszkók, könnyűzenei koncerthelyszínek, kocsimák, bárók, melyek különösen a fiatalok, azon belül is a főiskolások – a dolgozat célközönsége – által látogatott helyszínek, ahol elsősorban alkoholtartalmú italokat fogyasztanak a vendégek. Azonban nagyobb mennyiségű alkohol fogyasztása vizet von el a szervezetből, megnövekszik a vizeletkiválasztás mennyisége és gyakorisága. A vizelettel elvesztett folyadék fokozott szomjúságérzethez vezet rövidtávon, hosszabb távon azonban kiszáradáshoz vezethet. Ezért nagyon fontos a megfelelő hidratáció alkohol fogyasztását követően.

- Sör

A sör négy fontos alapanyagból készül: víz, árpa és a belőle készült maláta, élesztő, illetve komló. Készülhetnek búzából és egyéb gabona malátájának felhasználásával is. Az alapanyagok mellett pótanyagokat is alkalmaznak sörgyártás során, ezeket azonban többnyire akkor használják, ha a gabona keményítőtartalma alacsony. A sör megközelítőleg 85-90% vizet tartalmaz. A fennmaradó 10-15% adja a sör szárazanyag tartalmát. Az emberi szervezet számára fontos vitaminok (B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, folsav, nikotinsavamid, pantoténsav) illetve ásványi anyagok (foszfátok, kálium) találhatóak a sörben. (Seregi, 2006)

- Bor

A borok szintén nagyobb arányban tartalmazzák vizet (kb. 70%), valamint az emberi szervezet számára fontos vitaminokat és ásványi anyagokat (B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, H, P). Számos szempont szerint csoportosíthatóak: leggyakoribb a szín (fehér-, rosé- és siller- illetve vörösborok) és a cukortartalom (száraz-, félszáraz-, félédes-, édes borok) alapján történő csoportosítás. Lehetnek szénsav tartalmúak (habzóbor és pezsgő). Valamint vannak likőrborok. (Seregi, 2006)



A magasabb alkoholtartalom miatt már jobban oda kell figyelni az elfogyasztott mennyiségre, hiszen itt már jobban megjelenik az alkohol vízelvonó hatása. Azonban a borok vízzel elegyítve (fröccs) már hozzájárulnak a napi összes folyadékbevitel növeléséhez. Számos fajtája létezik.

- Koktélok, kevert italok

Kevert italok közül azok járulnak hozzá a napi folyadékbevitelhez, melyek hígítva kerülnek fogyasztásra, amelyek gyümölcslével, alkoholmentes üdítővel vannak elegyítve.

Alkoholtartalmú italok, melyek nem járulnak hozzá a napi folyadékbevitelhez: tömény italok, a magas alkoholtartalmú italok, pl.: égetett szeszesitalok, párlatok, likőrök.

- Egyéb ételek, élelmiszerek

Az ételek, élelmiszerek különböző mértékben tartalmaznak vizet, mely változatos étrend alkalmazása esetén jelentősen hozzájárulhat a napi folyadékbevitelhez. Javasolt naponta legalább egy tányér leves elfogyasztása, mely akár 2 dl folyadékot jelenthet a szervezet számára. A főzelékek, mártások szintén nagyobb arányban tartalmaznak vizet, ezért fogyasztásuk segíti a megfelelő folyadékfelvételt. A friss gyümölcsök, zöldségek, saláták, fogyasztása nem csak magas rosttartalmuk miatt fontos, de magas víztartalmuk miatt is érdemes rendszeresen fogyasztani.

### **3.2 Életkor és nemek szerinti ajánlás**

Az újszülött szervezete körülbelül 70%, a felnőtté 60%, az idős emberé 50%-ban tartalmaz vizet. A test vízleadása és vízfelvétele között optimális esetben egyensúlyi állapot áll fenn. Ezt az egyensúlyi állapotot számos tényező befolyásolja, mint a táplálkozás, fizikai aktivitás, külső hőmérséklet, betegségekhez kapcsolódó tünetek (pl.: láz, hasmenés, hányás). Ha a vízháztartás egyensúlya megbomlik hosszabb időre, az könnyen kiszáradáshoz vezethet. (Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége, 2013.)

A gyerekek megfelelő mennyiségű folyadékbevitelére a felnőttekéénél is nagyobb jelentőségű, hiszen aránylag több folyadékra van szüksége, mert a szervezetük még

fejlődésben van. Ezért testtömeg kilogrammonként nagyobb folyadékszükséglettel kell számolni a gyerekek esetében. (Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége, 2015.)

A gyerekekhez hasonlóan az idősek is veszélyeztetettek a dehidratáció szempontjából, melynek fő okai az életkorukból származik. Veséjük folyadékmegtartó képessége, a szomjúságérzetük csökken, memóriájuk romlik, így megfeledkeznek az ivásról, az étvágyuk csökkenésével a változatos étrendből adódó folyadékbevitelük is kisebb. (Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége, 2015.)

A Kelet-Angliai Egyetem kutatása alapján viszonylag magas előfordulási arányú, közel 20%-os a szociális otthonokban élő idősek dehidratáltsága. Vagyis minden 5. szociális otthonban élő idős ember folyadékhiányos. (European Hydration Institute, 2015.)

Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hivatal (EFSA) ajánlása alapján a különböző életszakaszokban javasolt átlagos folyadékbevitel a következőképpen alakul:

- újszülöttek: az első 6 hónapban anyatejes táplálás esetén naponta 100-190 ml kilogrammonként.
- Csecsemők: a második 6 hónapban naponta 800-1000 ml, a második évben 1100-1200 ml naponta.
- Gyerekek: harmadik évben 1300 ml naponta, majd 8 éves korig naponta 1600 ml. 9-13 éves korig a lányok esetében naponta 1900 ml, fiúk esetében 2100 ml naponta.
- 14 éves kortól folyadékfogyasztás szempontjából felnőttek tekinthetők a fiatalok. A felnőtt nők javasolt folyadékbevitel naponta 2 liter, míg a felnőtt férfiaké naponta 2,5 liter.

Ezek az értékek az összes folyadékbeviteli értéket mutatják, mely tartalmazza azt a folyadékot, amit megiszunk, amit táplálékainkkal elfogyasztunk, és amit szervezetünk előállít. (European Food Safety Authority, 2010./c)

Terhesség időszakára nincs konkrét előírás a folyadékfelvételt illetően. Javasolt azonban naponta körülbelül 300 milliliterrel több folyadékot fogyasztani a

megnövekedett energia felvétel következtében. Szoptatás alatt javasolt naponta 700 milliliterrel több folyadékot fogyasztani a szoptatás során megnövekedett folyadékleadás miatt. (European Food Safety Authority, 2010./c)

#### 4. Kutatás

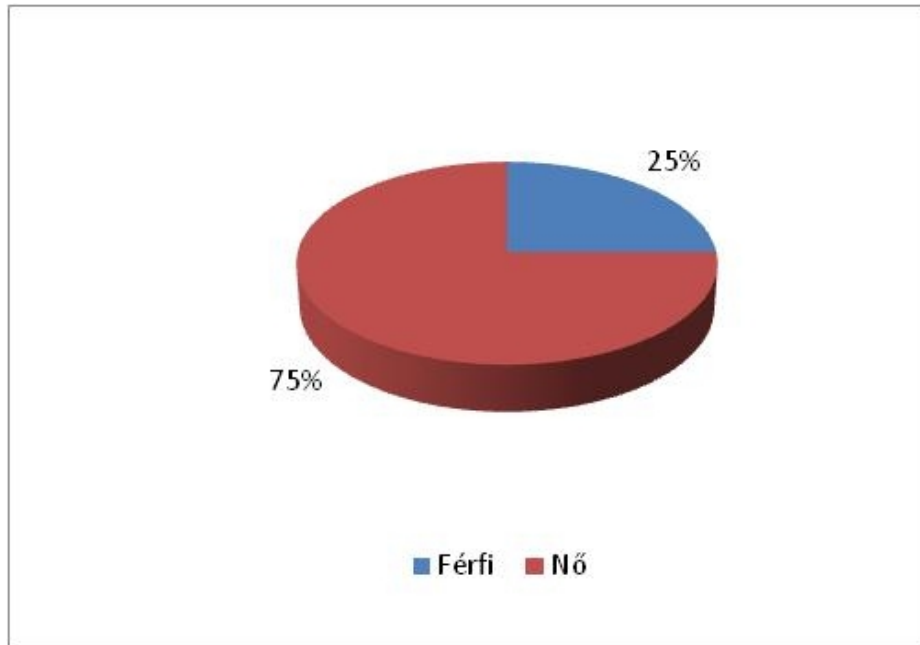
A kutatásom során kérdőíves megkérdezési módszert választottam. Ezzel a módszerrel egyszerre nagyobb elemszámú csoportot lehet megkérdezni. Mivel a dolgozatom témája a főiskolai hallgatók folyadékfogyasztási szokásainak vizsgálata, így a célcsoportom alapvetően a főiskolai hallgatók, azon belül a Budapesti Gazdasági Főiskola Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi karának hallgatói. A kérdőív 2015. október 27. és 2015. november 21-e között volt kitölthető elektronikus úton e-mail-en keresztül illetve közösségi oldalakon. Ez idő alatt 95 válasz érkezett, melyből értékelhetetlen / értelmezhetetlen válaszok miatt 7 kitöltést nem tudok figyelembe venni. Tehát a felmérés hibaszázaléka 7,37%. A kutatás fő témája, hogy megtudjuk, a célcsoportnak milyenek a folyadékfogyasztási szokásai, valamint a különböző étel- és italfajtákból mennyi folyadékot visznek be a szervezetükbe. A felállított hipotéziseim, melyek bizonyítását keresem a kutatás során, a következők:

- H1: A főiskolai hallgatók a folyadékfogyasztási szokásaikat illetően nem veszik figyelembe az egészséges életmód szabályait.
- H2: A főiskolai hallgatók folyadékbevitel nem éri el az előirányzott mértéket.
- H3: A főiskolai hallgatóknak nincs megfelelő ismeretük a megfelelő folyadékbevitel értékét illetően.
- H4: A főiskolai hallgatók nem hajlandóak változtatni a folyadékfogyasztási szokásaikon egészségi állapotuk megőrzése illetve javítása érdekében.

A kérdőív szerkezetét tekintve 3 fő részből tevődik össze: bevezető, ráhangoló kérdésekből, majd maga a felmérés kérdései, végül demográfiai adatokra vonatkozó kérdések.

## 5. Kutatás elemzése

Az első három diagramon demográfiai adatok láthatóak. Azt vizsgáltam, hogy a válaszadóknak hogyan alakul a nemek szerinti megoszlása, a lakóhely szerinti megoszlása valamint az életkor szerinti megoszlása.

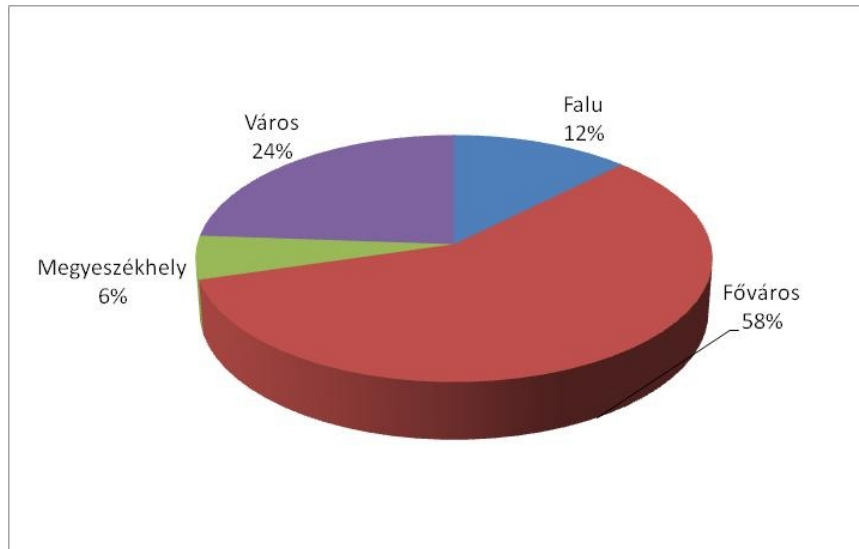


1. ábra: Nemek szerinti megoszlás (%)

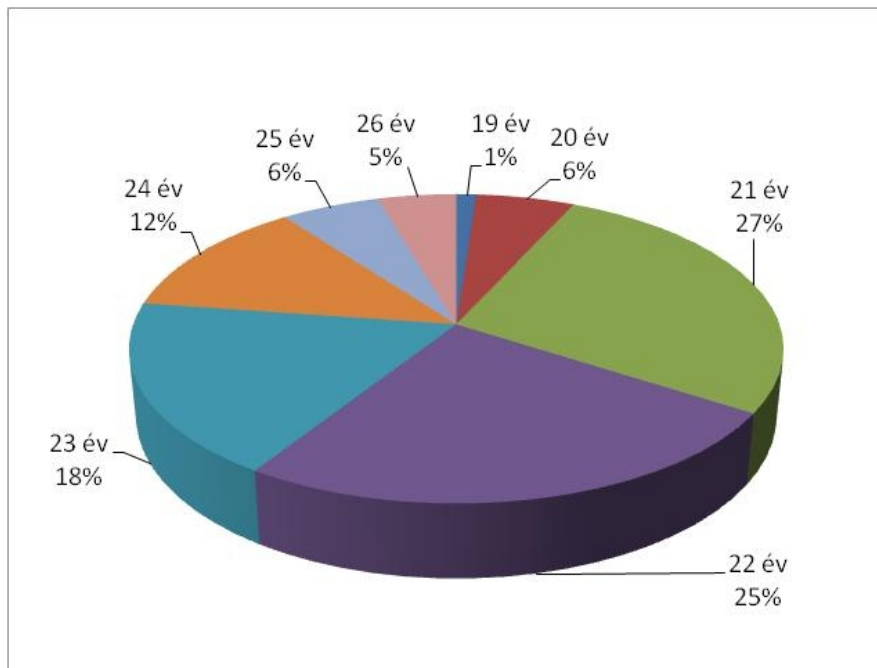
Az 1. ábrán a válaszadók nemek szerinti megoszlását mutatja be. Látható, hogy a válaszadók 75%-a nő, és 25%-a férfi, azaz a nők aránya a férfiak arányának háromszorosa, így elmondható, hogy a nők túlreprezentáltak jelennek meg a férfiakhoz képest. Ezek alapján kijelenthető, hogy a felmérés a nemek szerinti megoszlás alapján nem reprezentatív felmérés.

A lakóhely szerinti megoszlás alapján (2. ábra) az mondható el, hogy a válaszadók több, mint fele, 58%-a a fővárosban lakik, 24%-a egyéb városban, 6% megyeszékhelyen míg 12% faluban lakik.

Az életkor szerinti megoszlás alapján (3. ábra) a válaszadók életkora 82%-ban 21 és 24 év között alakul. Ez megmutatja, hogy az életkort tekintve a vizsgálat alanyai homogén egységet alkotnak.



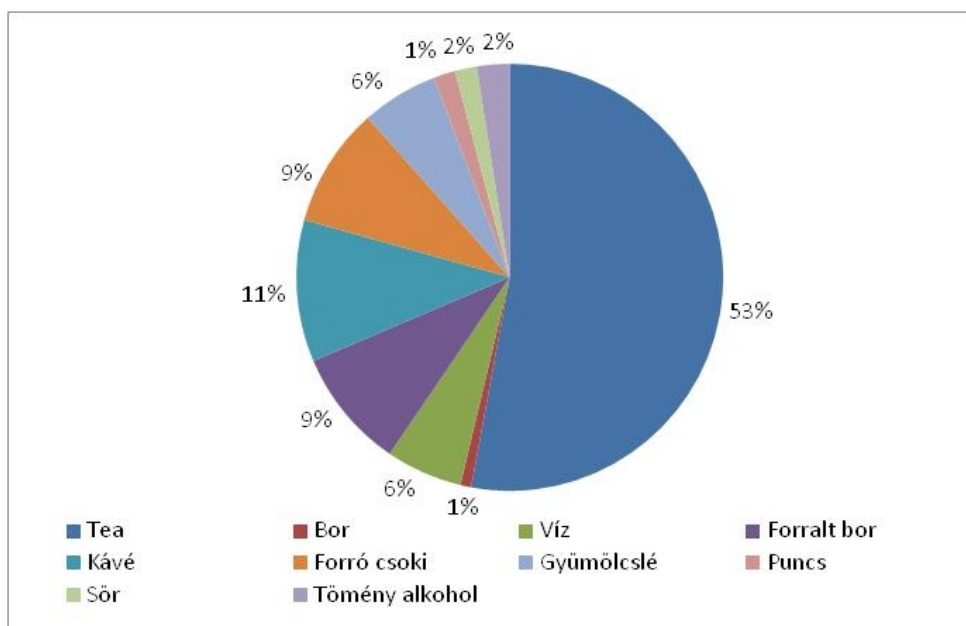
2. ábra: Lakóhely szerinti megoszlás (%)



3. ábra: Életkor szerinti megoszlás (%)

A kérdőív bevezető, ráhangoló kérdéseinél arra voltam kíváncsi, hogy mit isznak szívesen, mik a kedvenc italaik a főiskolásoknak, jelen esetben a Budapesti Gazdasági Főiskola Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar hallgatóinak. Mivel ezekre a kérdésekre szabadon lehetett beírni a válaszokat, egynél több válasz is megadható volt, ezért az értékek a válaszok közötti előfordulási gyakoriságot mutatják. A vizsgált téma első kérdésére (4. ábra: A közelgő őszi hidegben mit innál legszívesebben?) a válaszok között 53%-ban fordult elő a tea, míg a második legmagasabb értéket érte el a kávé, mely 11%-ban fordult elő a válaszok

között, majd 9-9%-ban a forralt bor és a forró csoki, illetve 6-6%-ban a gyümölcsle és a víz szerepelt. Elenyésző mennyiségben fordult elő puncs, sör illetve tömény alkohol a megadott válaszok között. A második kérdésnél, arra kértem a válaszadókat, hogy sorolják fel 5 kedvenc italukat évszaktól függetlenül. Itt a válaszok között az első kérdésre adott válaszokhoz hasonló arányban fordultak elő a különböző italfajták, mint a különböző teák, kávéitalok, gyümölcslevek, vizek illetve, ízesített ásványvizek, ízesített tejitalok, mint a forró csoki, kakaó, turmix, valamint különböző alkohol tartalmú italok: forralt bor, fröccs, borok, sör, pálinka, vodka, whisky, különböző cider típusú italok, valamint a koktélok.



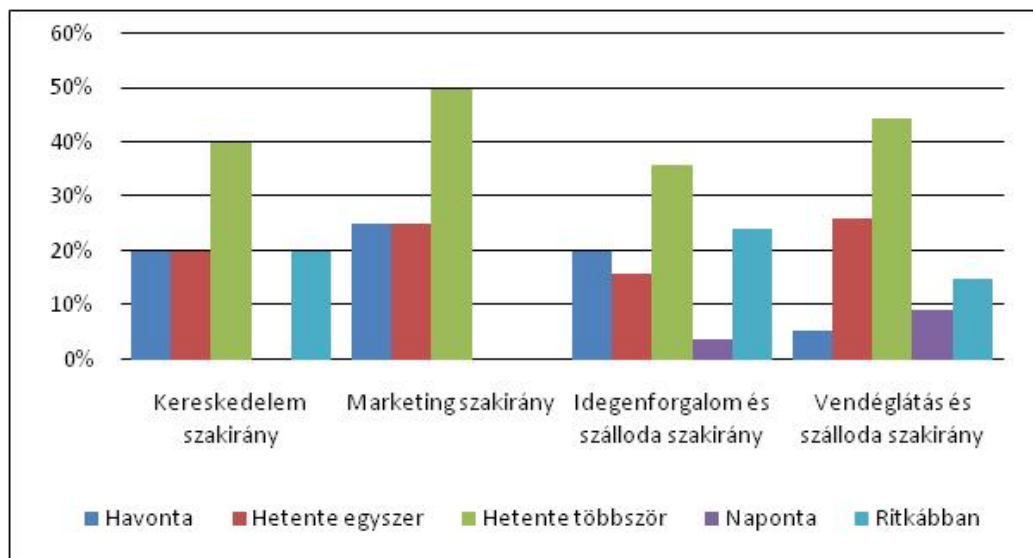
4. ábra: A közelgő őszi hidegben mit innál legszívesebben?

A következő kérdésben azt szerettem volna felmérni, hogy az egyes szakokról milyen arányban érkezett kitöltés. Ennél a kérdésnél ki kellett választani a válaszadóra jellemzőt a megadott lehetőségek közül. Az 5. ábrán látható, hogy túlnyomó többségben, a válaszadók 61%-a a Turizmus-vendéglátás alapszak Vendéglátás és Szálloda szakirány hallgatói, 28%-a az Idegenforgalom és Szálloda szakirány hallgatói, míg elenyésző mértékben, 6%-ban a Kereskedelem és marketing alapszak Kereskedelem szakirány és 5%-ban a Marketing szakirány hallgatói.



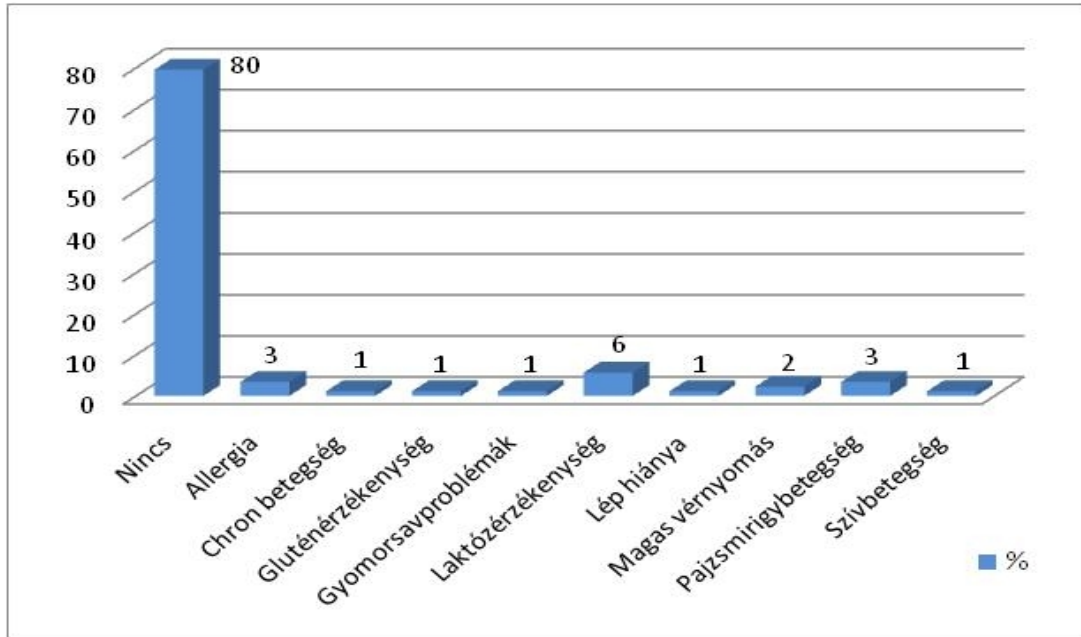
5. ábra: A válaszadók megoszlása a szakirányok között (%)

A 6. ábrán a célcsoport sportolási szokásai láthatóak, ami hatással lehet a folyadékfogyasztási szokásokra is. A jobb áttekinthetőség érdekében a megadott szakirányokhoz viszonyítva értékeltem. Így látható, hogy a többség szakiránytól függetlenül hetente többször sportol, illetve az Idegenforgalom és szálloda valamint a Vendéglátás és szálloda szakirányokon a naponta sportolás is előfordul. Azonban a másik két szakirány alacsony reprezentativitása miatt nem következtethetünk arra, hogy azokon a szakirányokon nincs naponta sportoló.



6. ábra: Sportolási szokások megjelenése a főiskola szakirányain (%)



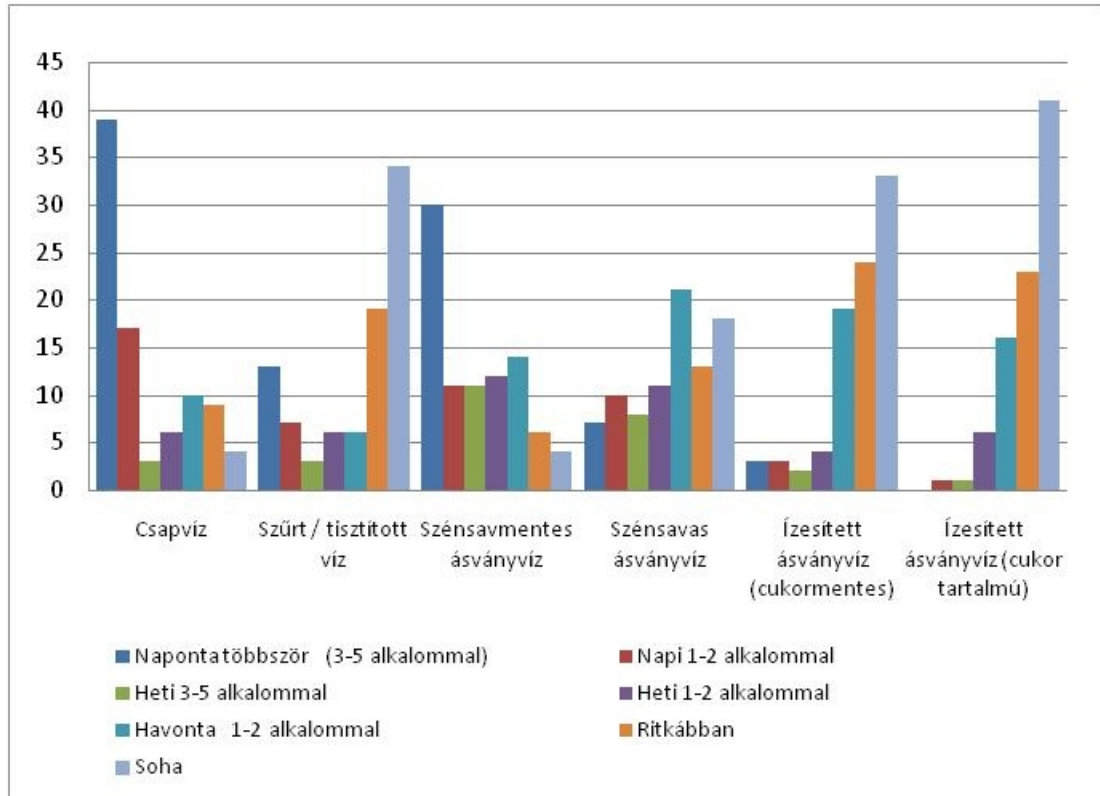


7. ábra: Ismert betegségek előfordulása (%)

A 7. ábra azt mutatja, van-e valamilyen ismert betegsége a kitöltőnek, mely hatással lehet a folyadékfogyasztási szokásaira. A válaszokból az derült ki, hogy a kitöltők jellemzően egészségesek, azonban alacsony előfordulási gyakorisággal, de komolyabb betegségek is megjelennek, mint lép hiánya, szívbetegség, magas vérnyomás, pajzsmirigy problémák, melyek hatással vannak a folyadékbevitelre.

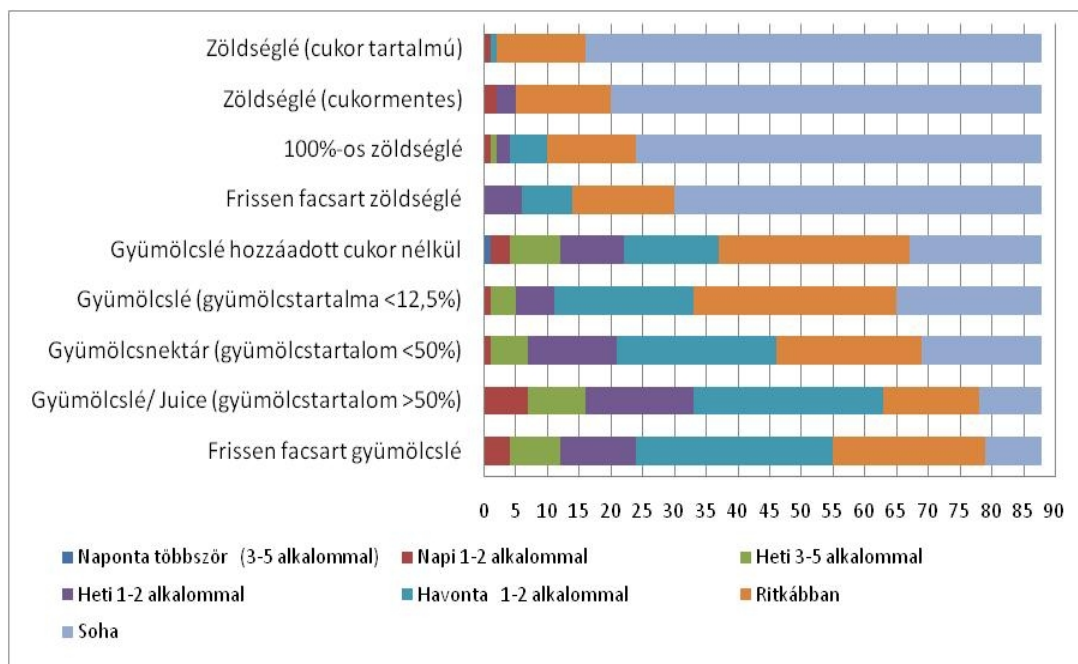
A következő 11 kérdés a különböző folyadéktípusok fogyasztásával foglalkozik. A 8. ábrán a különböző víztípusok fogyasztása látható.

A válaszokból kiderül, hogy a csapvíz és a szénsavmentes ásványvíz napi többszöri fogyasztása (3-5 alkalom) a leginkább jellemző a válaszadókra, mely a csapvíz esetében 44%, vagyis 39 fő választotta ezt a lehetőséget és 34%, vagyis 30 fő a szénsavmentes ásványvíz esetében. A 8. ábra diagramján azonban az is jól látszik, hogy bár a szűrt víz fogyasztása kisebb arányban jelenik meg a napi többszöri gyakoriságnál, mégis a 'Ritkábban' (19 fő) és a 'Soha' (34 fő) pontokat megjelölők összevetve jelentősebb mértéket mutat, mely 60%. Ez az érték a cukor tartalmú ízesített ásványvíznél a legmagasabb, 64 fő választotta ezt a lehetőséget, ami 72%. Ennél a víztípusnál a napi többszöri fogyasztás egyáltalán nem jellemző. Hasonló értékek születtek a cukormentes ízesített ásványvíznél is, míg itt már megjelenik a napi többszöri alkalommal való fogyasztás.

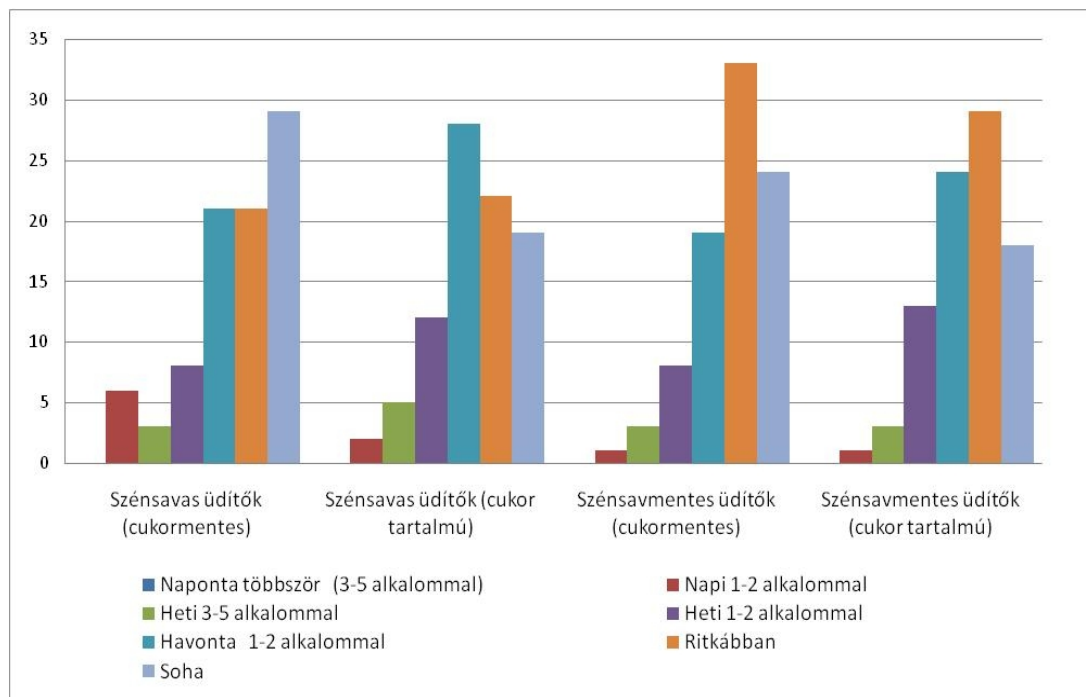


8. ábra: Víz típusok fogyasztása (érték)

A 9. ábrán a különböző gyümölcs- és zöldséglevelek fogyasztását vizsgáltam. A zöldséglevelek fogyasztása nem jellemző a főiskolások körében. Ezzel ellentétben a különböző típusú gyümölcsleveknél már tapasztalható a fogyasztás. A legalább heti fogyasztás értéke, a heti többszöri alkalom értéke, a napi 1-2 alkalom és a napi többszöri fogyasztás értéke együttesen a juice-ok esetében lett a legmagasabb, 33 fő jelölte ezt a gyakoriságot, ezt követi 24 fő válaszával a frissen facsart gyümölcslé, majd a gyümölcslé hozzáadott cukor nélkül (22 fő). A gyümölcsléfajták közül a legkevésbé a maximum 12,5% gyümölcstartalommal rendelkező gyümölcslevet fogyasztják, mely érték harmada a 'Juice'-énak. A legmagasabb napi fogyasztás szintén a 'Juice'-nál figyelhető meg (9 fő), ám ez az érték az összelemszámhoz (88 fő) képest nem jelentős.



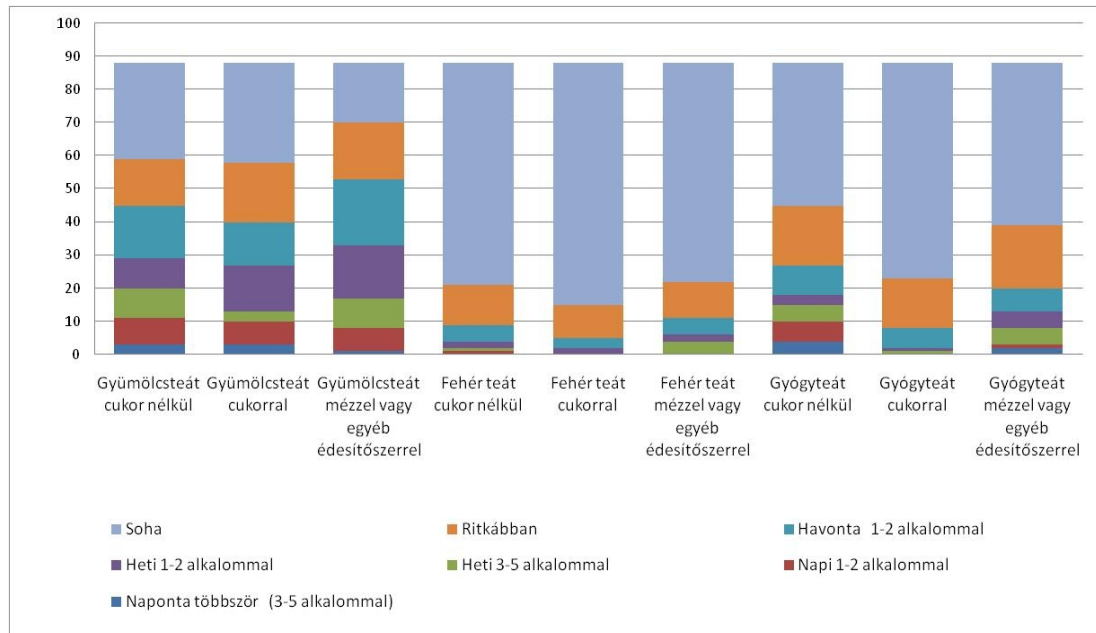
9. ábra: Gyümölcs- és zöldséglevek fogyasztása (érték)



10. ábra: Üdítőitalok fogyasztása

A 10. ábrán az üdítőitalok fogyasztási szokásai láthatóak. Külön vizsgáltam a szénsavas üdítőitalokat (pl.: Fanta, Sprite, Coca Cola, Tonic, stb.), azon belül, van-e cukortartalma vagy nincs, és külön a szénsavmentes üdítőitalokat (pl.: Nester, Cappy, stb.), szintén cukortartalom szerint kategorizálva. A felmérés azt mutatja, hogy nem jellemző az üdítőitalok fogyasztása a válaszadók között. A grafikon is

mutatja, hogy a 'Havonta 1-2 alkalommal', a 'Ritkábban' és a 'Soha' válaszokat jelölték leginkább.

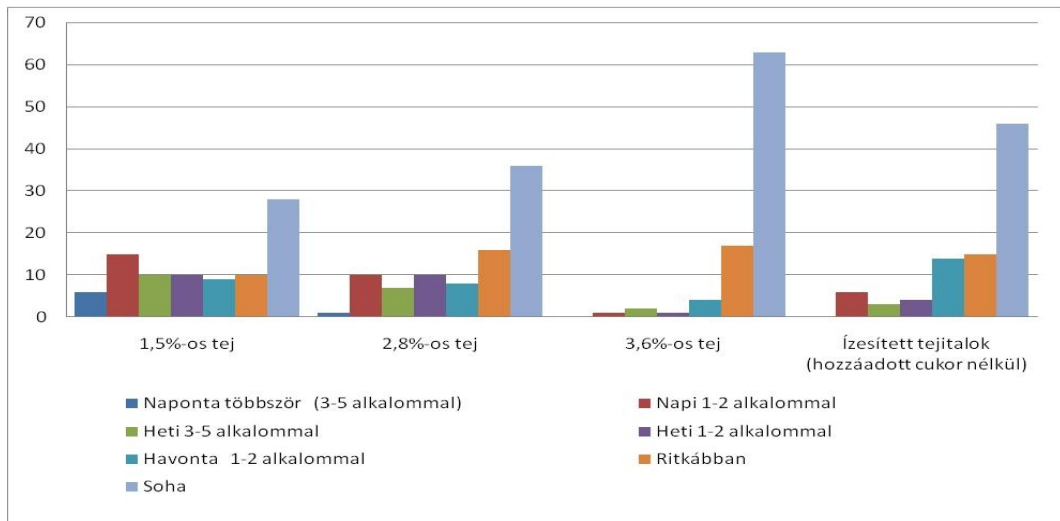


11. ábra: Teafélék fogyasztása (érték)

A 11. ábrán a teafélék fogyasztását lehet megfigyelni. Az üdítőitalok mintájára itt is külön vizsgáltam az egyes teatípusokat aszerint, hogy cukor nélkül, cukorral, illetve édesítőszerrel vagy mézzel kerül fogyasztásra. A vizsgált teatípusok a gyümölcsstea, a fehértea valamint a gyógytea. A felmérés alapján gyakoribb fogyasztásra leginkább a gyümölcssteák kerülnek (gyümölcsstea cukor nélkül: 29 fő, gyümölcsstea cukorral: 27 fő, gyümölcsstea mézzel vagy édesítőszerrel: 33 fő). A fehérteák fogyasztása nem jellemző, a mézzel vagy édesítőszerrel való fogyasztását heti többszöri alkalommal összesen 4 fő választotta a 88 főből, így ez sem tekinthető jelentős fogyasztásnak. Valószínűsíthető azonban, hogy azért nem fogyasztanak a fiatalok fehérteákat, mert nem ismerik ezt a típust. Gyógyteánál már megfigyelhető a gyakoribb fogyasztás, de nem jelentős. Cukor nélkül összesen 18 fő, míg mézzel vagy édesítőszerrel összesen 13 fő jelezte a gyógyteák gyakoribb fogyasztását.

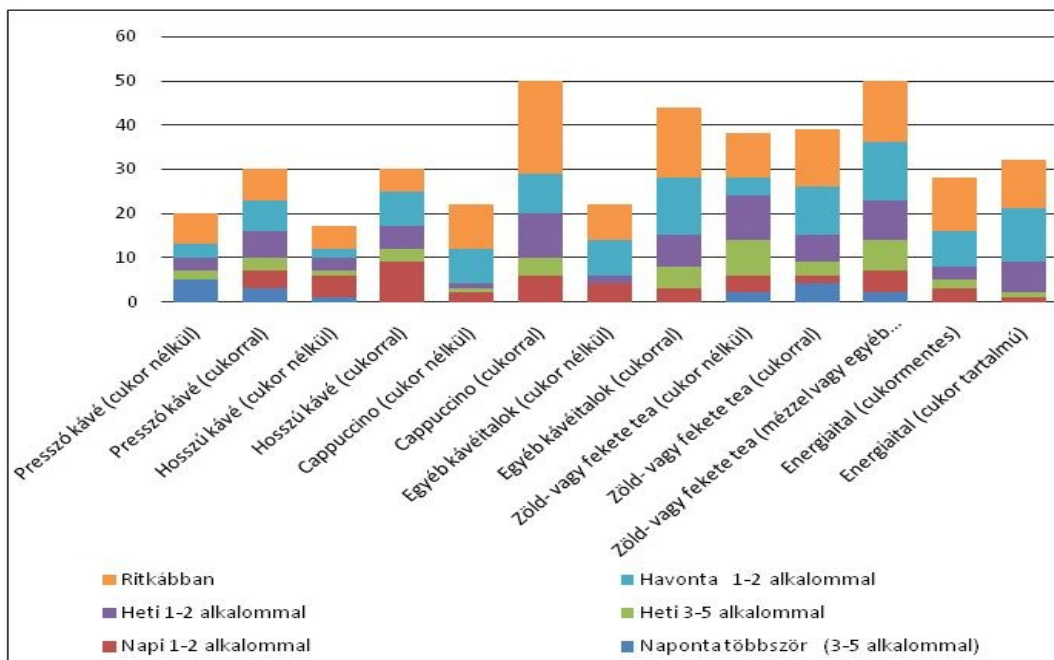
A 12. ábrán az látható, hogy a különböző típusú tejet, ízesített tejitalokat milyen gyakran fogyasztják a hallgatók. A válaszok alapján, gyakrabban a 1,5%-os tejet fogyasztják, melyet összesen 41 fő válaszolt (a heti 1-2, heti 3-5, napi 1-2 és a napi többszöri alkalmak összességé). A 2,8%-os tejet gyakrabban összesen 28 fő fogyasztja, míg a 3,6%-os tejet alig fogyasztják. Az ízesített tejitalok fogyasztása

szintén nem jellemző. Tehát összesen 69 fő fogyaszt gyakrabban 1,5%-os vagy 2,8%-os tejet, mely a válaszadók 78%-a.



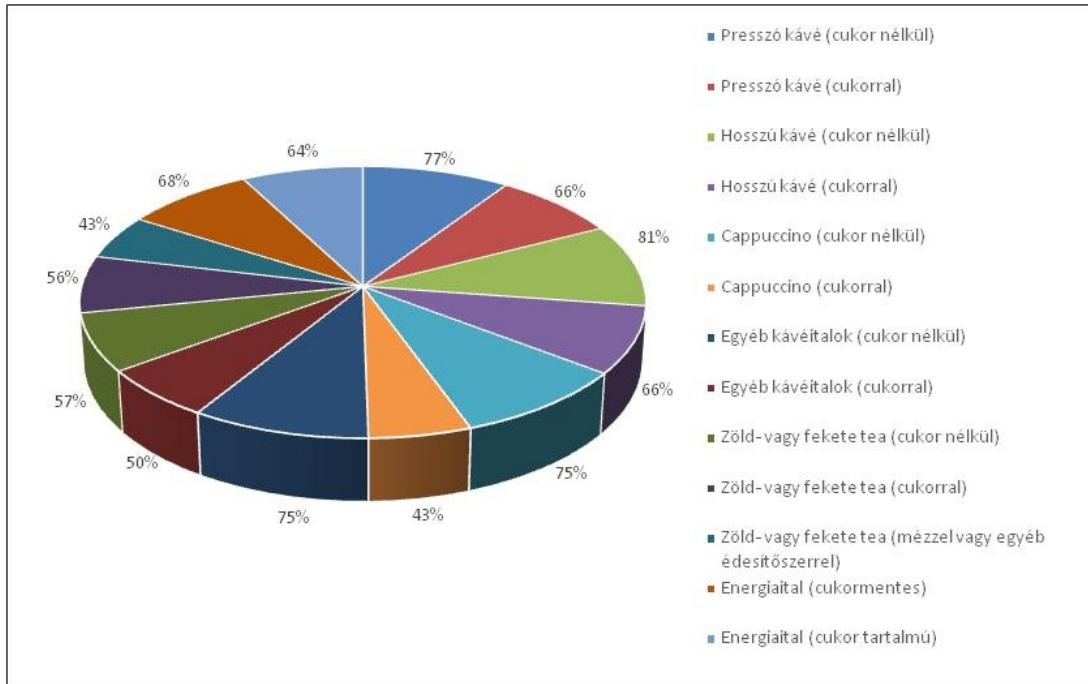
12. ábra: Tejtípusok fogyasztása (érték)

A következő kérdésben a koffein tartalmú italokat vizsgáltam, mint a kávék, zöld- illetve fekete teák, energiasitalok, stb. A 13. ábrán látható, hogy valamely típusú koffeintartalmú ital fogyasztása jellemző a válaszadókra, több kategóriánál a napi többszöri fogyasztás is megjelenik. Az elmondható, hogy kávék, teák valamint az energiasitalok naponta kerülnek fogyasztásra. Azonban lényegesen nagyobb arányban került választásra a 'Ritkábban' és a 'Soha' lehetőségek.



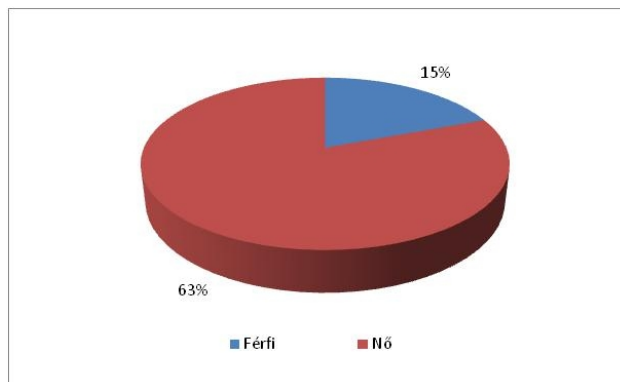
13. ábra: Koffeintartalmú italok fogyasztása (érték)

A 14. ábrán azt lehet látni, hogy azok, akik a 'Soha' lehetőséget választották, milyen arányban oszlanak meg. Látható, hogy az energiatalok fogyasztása nem jellemző a válaszadókra, mind a cukortartalmú, mind a cukormentes kategória a 'Soha' gyakoriságot megjelölők között magas értéket kapott. A cukormentes 68%-ot a cukortartalmú 64%-ot.



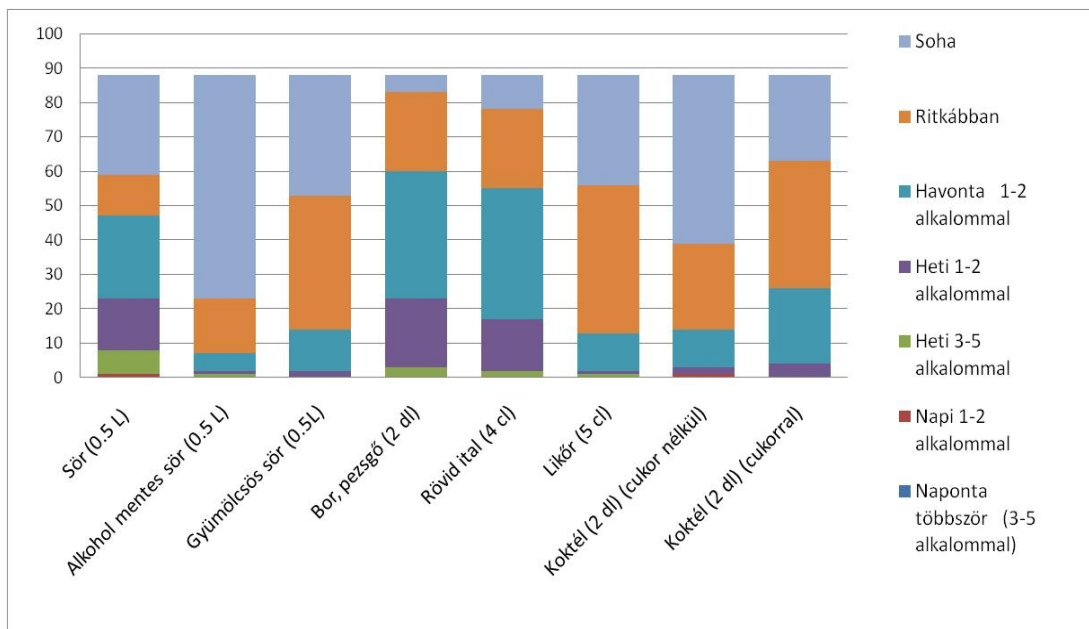
14. ábra: A 'Soha' válaszok aránya az egyes koffeintartalmú italkategóriákhoz viszonyítva (%)

Látható, hogy a legmagasabb értékeket a cukor nélküli kávéitalok fogyasztása kapta. Ennek oka valószínűsíthető a válaszadók nemek szerinti megoszlására. Cukor nélküli kávéitalok kerülésének nemek szerinti megoszlása a 15. ábrán látható. A válaszadók közül 63%-ban nők választották azt, hogy kerülik a különböző cukormentes kávéitalok fogyasztását. Míg férfiak közül csak 15% választotta ezt a lehetőséget.

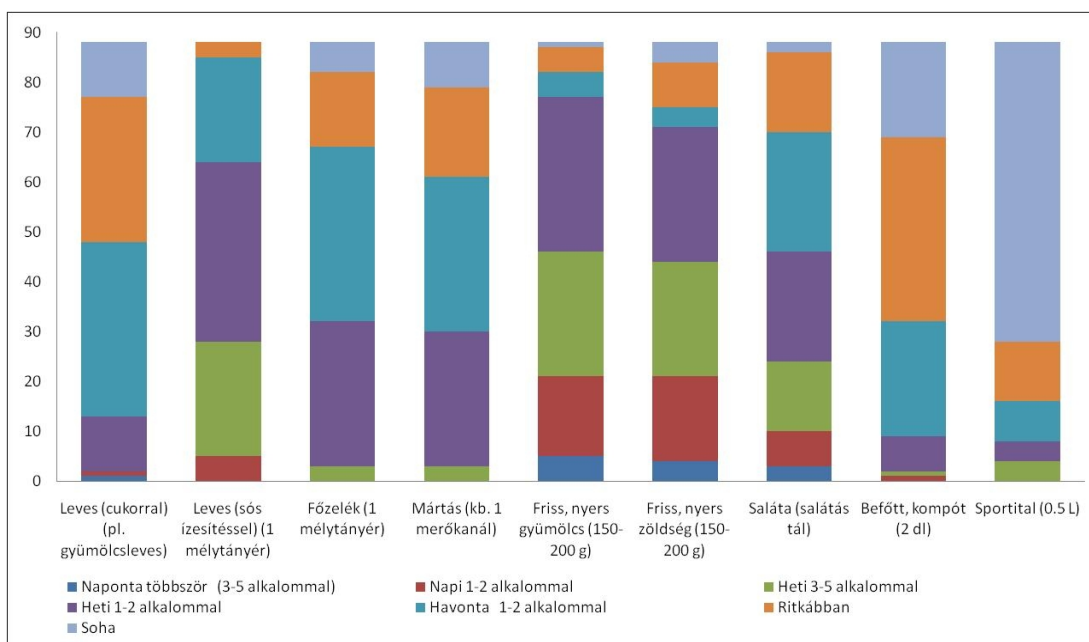


15. ábra: A nemek aránya a cukormentes kávéitalt nem fogyasztók között (%)

A következő kérdésben az alkoholtartalmú italok fogyasztására voltam kíváncsi. A 16. ábrán látható, hogy a gyakoribb fogyasztás a sör, a bor, pezsgő és a rövid ital típusoknál jelenik meg. Napi fogyasztás azonban nem jellemző, inkább havonta 1-2 alkalommal jellemző a fogyasztásuk.



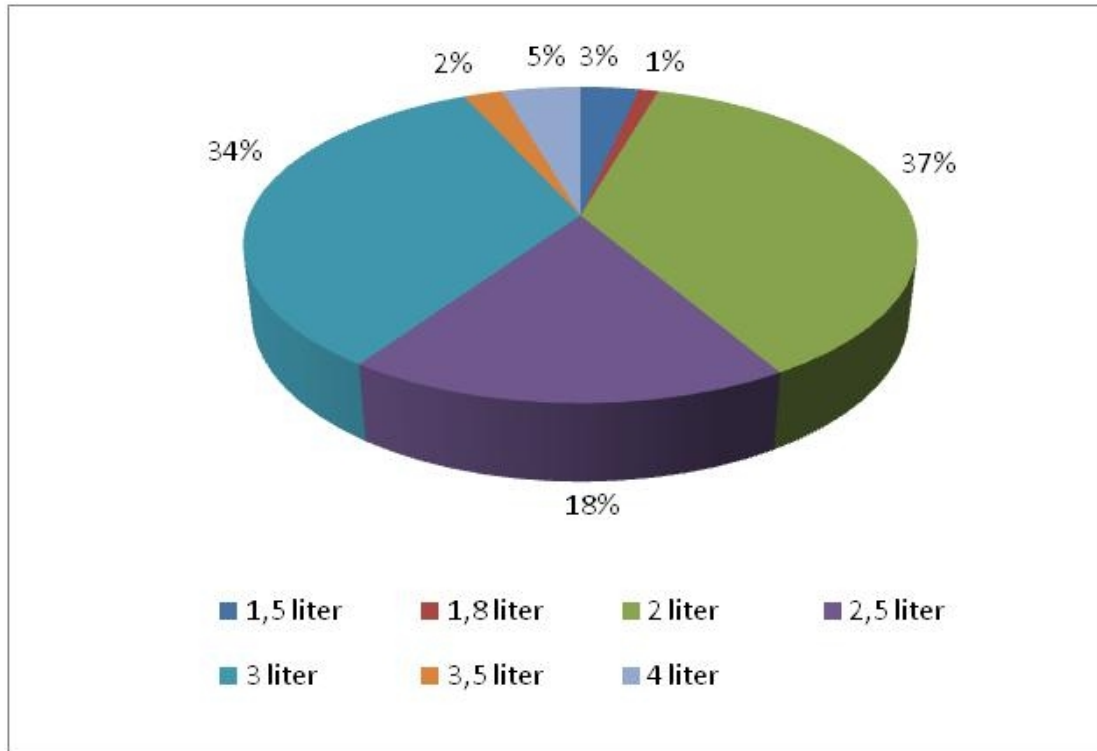
16. ábra: Alkoholtartalmú italok fogyasztása (érték)



17. ábra: Egyéb ételek, italok fogyasztása (érték)

A következő kérdésben azokat az étel- és italkategóriákat vizsgáltam, amik nem sorolhatók be a korábbiakban bemutatott csoportokba, mégis hozzájárulnak a

napi folyadékfogyasztáshoz, például levesek, mártások, főzelékek, sportitalok, friss zöldség, gyümölcs, stb. A 17. ábrán látható, hogy a levesek valamint friss, nyers zöldség és gyümölcs fogyasztása jellemző a válaszadókra, a befőtt, kompót illetve a sportitalok fogyasztása viszont inkább nem jellemző. A friss, nyers zöldségek, gyümölcsök és saláták fogyasztásánál a napi többszöri gyakoriság is megjelenik.



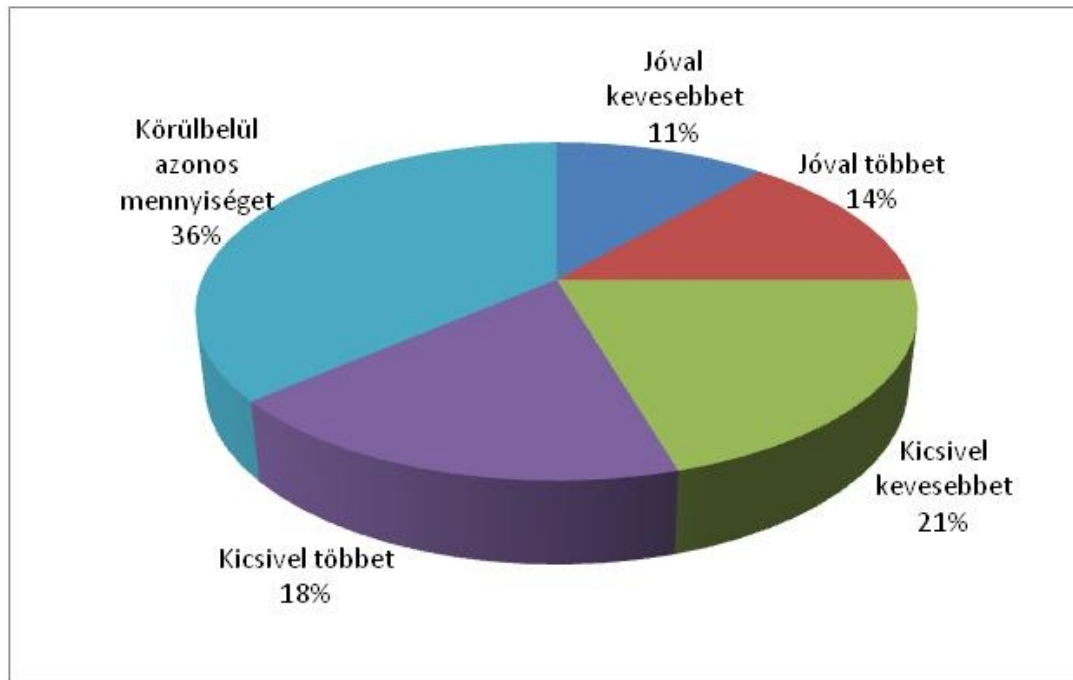
18. ábra: Napi folyadékszükséglet a hallgatók ismeretei alapján (%)

A következő kérdésben azt szerettem volna felmérni, hogy a főiskolai hallgatók tudják-e mennyi folyadékra van szükségük naponta. A 18. ábra alapján elmondható, hogy a válaszadók nagy többsége tisztában van vele, mennyi a napi folyadékszükséglete. Ahogy az alábbi ábrán is látható, 37% szerint 2 liter, 18% szerint 2,5 liter és 34% válasza alapján 3 liter folyadék. Ezek az értékek átlagosan meg is felelnek egy ember napi folyadékszükségletének az EFSA előírása alapján.

A 19. ábrán az látható, hogy a válaszadó hogy látja, a korosztályával összehasonlítva mennyi folyadékot fogyaszt naponta, valamint hajlandó lenne-e változtatni folyadékfogyasztási szokásain az egészsége megőrzése érdekében. A válaszadók jelentős mértékben választották a 'Körülbelül azonos mennyiséget' (36%). Szintén jelentős mértékben választották a 'Kicsivel többet' (18%) és a 'Kicsivel kevesebbet' (21%) lehetőséget, mely azt mutatja, hogy a nagy többség



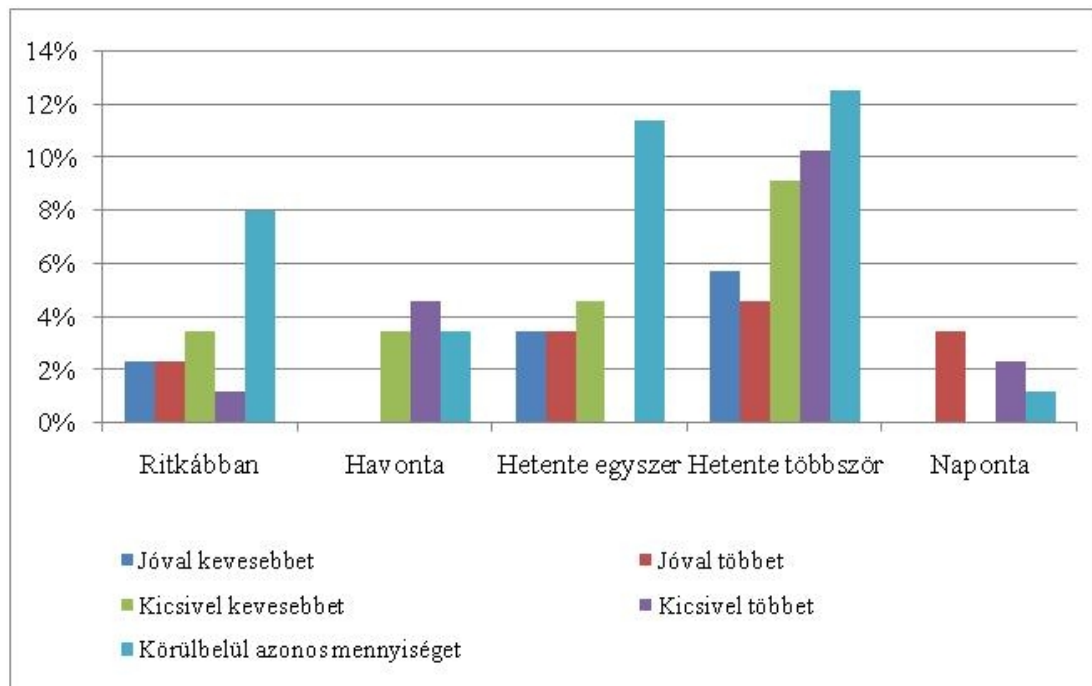
közel azonos mennyiségű folyadékot fogyaszt. Összesen 25% válaszolta azt, hogy a korosztályához képest jóval kevesebbet vagy jóval több folyadékot fogyaszt naponta.



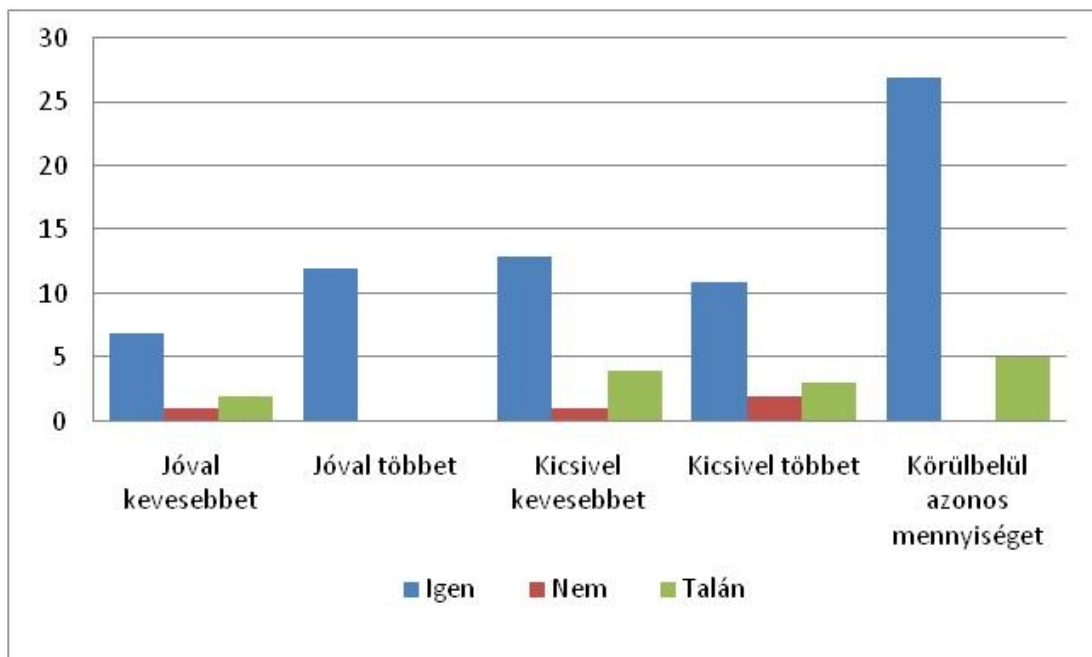
19. ábra: Az egyén napi folyadékfogyasztása a korosztályához viszonyítva (%)

A 20. ábra a sportolási szokások gyakoriságát és a folyadékfogyasztási szokások gyakoriságának kapcsolatát mutatja be. Látható, hogy a közel azonos mennyiségű folyadékfogyasztás minden sportolási kategóriában megjelenik. Ezt szűkítve a 'Ritkábban', 'Hetente egyszer' és a 'Hetente többször' kategóriákban választották a legnagyobb arányban a 'Körülbelül azonos mennyiséget', mely összesen a válaszadók 32%-át foglalja magában. Emellett a legtöbbször megjelenő folyadékfogyasztási kategória a 'Kicsivel kevesebbet', mely a 'Naponta' sportolási gyakoriságot bemutató kategória kivételével mindegyik kategóriában megjelenik. A legnagyobb arányban azonban a 'Hetente többször' sportolók körében nyilatkoztak úgy folyadékfogyasztási szokásaikról, hogy 'Kicsivel kevesebbet' fogyasztanak korosztályukhoz képest. Meglepő, azonban, hogy a legalább hetente egyszer sportolók körében is megjelenik az a vélemény, hogy a korosztályánál jóval kevesebb folyadékot fogyaszt. Azok a hallgatók, akik az átlagnál kevesebb folyadékot fogyasztanak, összességében a válaszadók 31%-át alkotják. A 'Kicsivel több' folyadékot fogyasztók legnagyobb arányban a 'Hetente többször' sportolók körében jelenik meg. Ennél kisebb arányban azonban egy kivételével minden sportolási kategóriában megjelenik. Ehhez hasonló módon, majdnem minden sportolási kategóriában megjelenik a 'Jóval több' folyadékot fogyasztók aránya is.

Az átlagosnál több folyadékot fogyasztók összességében a válaszadók 32%-át teszik ki.



20. ábra: A folyadékfogyasztási szokások és a sportolási szokások kapcsolata (%)



21. ábra: A folyadékfogyasztási szokások változtatására való hajlandóság

A 21. ábrán jól látható, hogy az előző kérdésre adott válaszok hogyan viszonyulnak a folyadékfogyasztási szokások változtatására való hajlandóságra adott válaszokhoz. Látható, hogy azok, akik a 'Jóval kevesebbet' és a 'Kicsivel kevesebbet' válaszokat adták nagyobb arányban hajlandóak változtatni a

folyadékfogyasztási szokásaikon annak érdekében, hogy egészségüket megőrizzék, növeljék koncentrációs képességeiket. Azok, akik nem hajlandóak változtatni folyadékfogyasztási szokásaikon jelentéktelen mértékben jelennek meg.

### **BMI index vizsgálata**

A testmagasság és a testtömeg értékei alapján BMI index-et, azaz testtömegindex-et számoltam, melynek eredményeképpen azt tapasztaltam, hogy a kitöltők nagy többsége a megfelelő tartományba tartozik. Nem alkot jelentős mennyiséget azon hallgatók csoportja, akik alacsony, illetve magas testtömeg index-el rendelkeznek.

A BMI index és a folyadékfogyasztási szokásokat összevetve, azt tapasztaltam, hogy akiknek magas a testtömegindexük, azok a hallgatók – saját véleményük szerint – a korosztályuknál kevesebb folyadékot fogyasztanak. Míg azok, akik alacsony testtömegindexszel rendelkeznek, úgy gondolják, hogy több folyadékot fogyasztanak a korosztályuknál. Ez összefügghet azzal, hogy az alacsony BMI indexszel rendelkezőknek nagyobb arányú a testük víztartalma, míg a magas testtömeg index-el rendelkezőknek alacsonyabb ez az arány.

## 6. Összegzés

Víz nélkül nincs élet, az emberi szervezet sem képes életben maradni víz nélkül. Míg élelmiszer fogyasztása nélkül, akár hetekig is képes az ember életben maradni, folyadékfogyasztás nélkül azonban csak pár napig.

Egy átlagos felnőtt emberi szervezet körülbelül 60%-a vízből áll. Ez a víz megoszlik a teljes szervezetben, a különböző szervekben, a sejtek fontos építő eleme. Megtalálható a sejten belüli- és a sejten kívüli vizes terekben, melyeket sejtfal választ el egymástól. A sejten belüli- és a sejten kívüli vizes terekben optimális esetben egyensúlyi állapot áll fenn. Amennyiben felborul az egyensúlyi állapot, az agy jelzései következtében a sejtfalon történő átjárhatósággal a vizes terek kiegyenlítik egymást. A megfelelő folyadékfogyasztás, tehát biztosítja a szervezet optimális vízkészletét, emellett számos jótékony hatással bír a különböző szervekre. A hidratáció elengedhetetlen az agy megfelelő működéséhez, a jó koncentrációhoz, elősegíti a sejtek optimális működését, az emésztést. Nélkülözhetetlen az egészséges szív- és veseműködéshez, mely utóbbi szabályozza a test víz-, só- és elektrolitszintjeit. Segíti és védi az izmok és ízületek megfelelő működését, mely fontos a mindennapi mozgásban. Továbbá, segít a hőszabályozásban és hozzájárul a bőr védőpajzs funkciójához. A megfelelő hidratációt segíti a szomjúság, melyet befolyásol a vér és a sejtek víztartalma, valamint az italok íze, színe, aromája és hőmérséklete. Az agy ízérzékelésért felelős központja a szomjúságérzet előidézésével szabályozza a folyadékbevitelt. Amennyiben nem megfelelő a szervezetbe bevitt folyadék mennyisége, akkor a szervezet folyadékegyensúlya negatív irányba billen. Ekkor dehidratációról beszélünk. A hosszan tartó folyadékhiánynak súlyos következménye lehet, akár halálhoz is vezethet. Folyadékvesztés előfordul, verejtékezéssel, a bőr párolgásával, légzési páráként, vizelettel, széklettel, hányással, valamint könnyek formájában. Éppen ezért aki sportol, külön figyelmet kell fordítania arra, hogy elegendő folyadékot fogyasszon a megfelelő időben. A sporttevékenység időtartamától és típusától függően sportolás előtt illetve után, esetenként sportolás közben javasolt folyadékot fogyasztani. Aktív sporttevékenység közben ugyanis nagy mennyiségű folyadékot veszíthet a szervezet. Megnövekszik a légzésszám és a testhőmérséklet, melynek következtében nagy lesz a légzési párával és a verejtékezés során elveszített folyadék. Ennek visszapótlására fontos ügyelni.

A sportoláshoz hasonlóan az évszakok sajátosságai miatt is fontos a megfelelő folyadékbevitel. A nyári, nagy melegben a szervezet próbálja védeni magát a hőségtől, fokozott verejtékezéssel hűti a bőrfelszínt. Télen, előfordulhat, hogy túl vastag ruharéteggel védekezünk a hideg ellen és kisebb fizikai aktivitás is verejtékezést eredményezhet. A szervezet is védekezik, nagyarányú az energia leadás, megnövekszik a légzési pára, gyakoribb a vizelet.

A szervezet számára szükséges folyadék három fő forrásból származhat, amit megiszunk, amit elfogyasztunk, és amit előállítunk. A teljes folyadékfogyasztás 70-80%-a származik a különféle italokból és csupán 20-30%-a az ételekből. Összességében 2-2,5 liter folyadékot szükséges bevinni a szervezetbe, melyből körülbelül 1,5 liter folyadékot kellene meginni naponta. Ezért fontos a rendszeres folyadékfogyasztás illetve a változatos étrend az ételek mellett az italok fogyasztásánál is. Szomjúság oltására a legjobb a tiszta víz, ugyanakkor számos italféléből lehet választani. Vannak különféle ásványvizek: szénsavmentes-, szénsavas-, valamint ízesített ásványvizek, különféle gyümölcslevek, gyümölcstartalomtól illetve jelleget adó gyümölcstől függően, szénsavas- és szénsavmentes üdítőitalok, szörpök, teafélék, tejek és ízesített tejitalok, kávéfélék, alkoholtartalmú italok (sör, bor, pezsgő, fröccs, kevert italok, koktélok). Valamint az egyéb ételtípusok, amelyből jelentős mennyiségű folyadék származik: levesek, főzelékek, mártások, friss, nyers zöldségek és gyümölcsök, befőttek.

Kutatásom célcsoportja a főiskolás hallgatók. Kérdőíves módszerrel kérdeztem meg a dolgozat fő célcsoportját a Budapesti Gazdasági Főiskola Kereskedelmi Vendéglátóipari és Idegenforgalmi kar hallgatóit a folyadékfogyasztási szokásaikról. Válaszaik alapján arra lehet következtetni, hogy legszívesebben teát isznak, illetve, ha többet kell megjelölni, akkor a tea mellett szívesen fogyasztják a kávé, különböző gyümölcsleveket és az ásványvizeket. A válaszok aránya és a szakirányok kapcsolata alapján elmondható, hogy nem reprezentatív a kutatás, a válaszok közel 90%-a a Turizmus – vendéglátás szakról érkezett. A Kereskedelem – és marketing szak nagyon alacsony képviselése miatt nem lehet általánosítani mindkét szak hallgatóira. Sportolási szokásaikról elmondható, hogy viszonylag sűrűn sportolnak. Egészségi állapotuk jó, a válaszadók nagy arányának nincs ismert betegsége. Folyadékfogyasztási szokásaikról elmondható, hogy a víztípusok közül inkább a csapvizet illetve a szénsavas vizet fogyasztják, a gyümölcsleveket jobban kedvelik,

mint a zöldségleveket, valamint üdítőket inkább ritkábban fogyasztanak. A teaféléknél egyfajta preferencia sorrend állítható fel, leginkább a gyümölcssteákat fogyasztják, ennél kevésbé a gyógyteákat és legkevésbé a fehér teák fogyasztása jellemző a válaszadókra. Tejfogyasztásukról elmondható, hogy figyelnek a tej zsírtartalmára. Leginkább a legalacsonyabb, 1,5% zsírtartalmú tejet fogyasztják. Koffeintartalmú italok fogyasztásánál egyfajta koffeinkerülés figyelhető meg, magas arányban válaszolták, hogy nem, vagy csak ritkán fogyasztanak koffeintartalmú italokat. Azok között, akik fogyasztanak koffeintartalmú italokat, a kávéitalok, a fekete- és a zöldtea fogyasztása a jellemző. Alkoholtartalmú italok közül a sör, a bor és pezsgő, illetve a röviditalok fogyasztása jellemző inkább heti illetve havi rendszerességgel. A napi gyakorisággal történő fogyasztása nem jellemző az alkoholtartalmú italoknak. Az egyéb ételek és italok fogyasztásánál legjellemzőbb a leves valamint a friss, nyers zöldség – gyümölcs, saláta fogyasztása, mint alternatív folyadékforrás.

A hipotézisek vizsgálata alapján elmondható, hogy mind a négy hipotézis cáfolásra került. A problémafelvetések mindegyikének az ellenkezője bizonyosodott be a kutatás során. Ezek alapján a hallgatók figyelembe veszik az egészséges életmód szabályait, sportolnak és változatosan étkeznek, rendszeresen fogyasztanak friss zöldséget és gyümölcsöt. Nem fogyasztanak sűrűn alkoholt. Figyelnek a tej zsírtartalmára is. Válaszaik alapján elmondható, hogy átlagosan eléri a javasolt folyadékbeviteli mennyiséget napi folyadékfogyasztásuk során. A válaszadókról általánosságban az is elmondható, hogy megfelelő ismeretük van a napi javasolt folyadék mennyiségről. Mindezek mellett hajlandóak megváltoztatni folyadékfogyasztási szokásaikat annak érdekében, hogy megőrizzék egészségüket, növeljék koncentrációs képességeiket.

## 7. Melléklet



# Folyadékfogyasztási szokások

Kedves Kitöltő!

Ez egy anonim kérdőív, mely a Budapesti Gazdasági Főiskola hallgatóinak folyadékfogyasztási szokásairól készülő szakdolgozatotnak egy nagyon fontos állomása. A kérdőív gyorsan, alig néhány perc alatt kitölthető, kérek segítsd munkámat egy kitöltéssel. Amennyiben válaszolsz a kérdésekre, segítségemet előre is nagyon köszönöm.

Üdvözlettel: Kolonics Nóra

Magyarázat: a \*-al jelölt mezők kitöltése kötelező.

\*Required

1. A közelgő őszi hidegben mit innál legszívesebben? \*

2. Sorold fel 5 kedvenc italodat! \*

(Téli-nyári italokat vegyesen.)

3. A Budapesti Gazdasági Főiskola Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi főiskolai kar melyik szakára, szakirányára jársz? \*

4. Milyen gyakran sportolsz? \*

- Naponta
- Hetente többször
- Hetente egyszer
- Havonta
- Ritkábban
- Soha

5. Van-e valamilyen ismert betegséged? \*

(Például: cukorbetegség, magas vérnyomás, vesebetegség.)









**13. Kérlek, töltsd ki az alábbi táblázatot! \***

A mennyiség alkalmanként értendő.

|  | Naponta<br>többször<br>(3-5<br>alkalommal) | Napi 1-2<br>alkalommal | Heti 3-5<br>alkalommal | Heti 1-2<br>alkalommal | Havonta<br>1-2<br>alkalommal | Ritkábban             | Soha                  |
|--|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Leves (cukorral)<br>(pl.<br>gyümölcsleves) (1<br>mélytányér) | <input type="radio"/>                      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Leves (sós<br>ízesítéssel) (1<br>mélytányér)                 | <input type="radio"/>                      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Főzelék (1<br>mélytányér)                                    | <input type="radio"/>                      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mártás (kb. 1<br>merőkanál)                                  | <input type="radio"/>                      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Friss, nyers<br>gyümölcs (150-<br>200 g)                     | <input type="radio"/>                      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Friss, nyers<br>zöldség (150-200<br>g)                       | <input type="radio"/>                      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Saláta (salátás<br>tál)                                      | <input type="radio"/>                      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Befőtt, kompót (2<br>dl)                                     | <input type="radio"/>                      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sportital (0.5 L)  | <input type="radio"/>                      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Egyéb  | <input type="radio"/>                      | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**14. Szerinted mennyi folyadékot szükséges fogyasztani egy egészséges felnőtt embernek egy nap alatt? \***

(Például: x liter)

**15. Hogyan látod, a korosztályodhoz képest mennyi folyadékot fogyasztasz? \*****16. Mit gondolsz, hajlandó lennél változtatni a folyadékbevitelen azért, hogy megőrizd az egészséged, jobban tudjál koncentrálni, energikusabb legyél? \***

## Demográfiai adatok

17. Nem \*

18. Testmagasság \*

(cm)

19. Testtömeg \*

(kg)

20. Születési év: \*

21. Lakóhely: \*

- Főváros
- Megyeszékhely
- Város
- Falu

*Never submit passwords through Google Forms.*

**Irodalomjegyzék**

Antal, V. (2009. január 19). *hidratáció fogalma - hidratálnak-e az olajok?* Forrás: AntalVali:

[http://antalvali.com/comment/18727/hidratacio\\_fogalma\\_hidratalnak\\_e\\_az\\_olajok](http://antalvali.com/comment/18727/hidratacio_fogalma_hidratalnak_e_az_olajok)

Balaicza, E. D. (2013.. november 5.). *Szűrjük vagy ne szűrjük?* Letöltés dátuma: 2015.. november 15., forrás: Activ Naturmed: <http://balaicza.hu/szurjuk-vagy-ne-szurjuk/>

European Food Safety Authority. (2010). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water. *EFSA Journal* , 18.

European Food Safety Authority. (2010./a). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water. *EFSA Journal* , 17-18.

European Food Safety Authority. (2010./b). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water. *EFSA Journal* , 12.

European Food Safety Authority. (2010./c). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water. *EFSA Journal* , 2-3.

European Hydration Institute. (2013.. május 22.). *Effects of Climate and Environment on water needs*. Letöltés dátuma: 2015. október 24., forrás: European Hydration Institute: <http://www.europeanhydrationinstitute.org/effects-of-climate-and-environment-on-water-needs/>

European Hydration Institute. (2013.. január 30.). *How Variety Can Help Hydration*. Letöltés dátuma: 2015.. október 30., forrás: European Hydration Institute: <http://www.europeanhydrationinstitute.org/portfolio/how-variety-can-help-hydration/>

European Hydration Institute. (2013. április 21). *Hydration*. Letöltés dátuma: 2015. szeptember 05, forrás: European Hydration Institute: <http://www.europeanhydrationinstitute.org/hydration.html>

European Hydration Institute. (2013.. február 03.). *Hydration for Summer Holidays*. Letöltés dátuma: 2015.. október 24., forrás: European Hydration Institute: <http://www.europeanhydrationinstitute.org/portfolio/are-you-about-to-go-away-on-holiday/>

European Hydration Institute. (2013.. február 19.). *Hydration in Winter*. Letöltés dátuma: 2015.. október 24., forrás: European Hydration Institute: <http://www.europeanhydrationinstitute.org/portfolio/key-tips-on-hydration-hydration-in-winter>

European Hydration Institute. (2015.. December 4.). *New Research Published - Which Frail Older People Are Dehydrated?* Letöltés dátuma: 2015.. December 5., forrás: European Hydration Institute: <http://www.europeanhydrationinstitute.org/new-research-published-which-frail-older-people-are-dehydrated/>

European Hydration Institute. (2013. szeptember 20). *Should Thirst Be Your Guide?* Letöltés dátuma: 2015. október 28., forrás: European Hydration Institute: <http://www.europeanhydrationinstitute.org/wp-content/uploads/2013/09/Key-Tips-on-Hydration-Thirst-.pdf>

*Fehér tea és egészség.* (dátum nélk.). Letöltés dátuma: 2015.. 12. 04., forrás: Teavilág Tea Kis- és Nagykereskedés, filotéka: <http://www.fehertea.hu/feher-tea-es-egeszseg>

Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Élelmiszerlánc-elemzési Főosztály . (2008.. november). *ÉLELMISZER SZABÁLYOZÁSI*. Letöltés dátuma: 2015.. november 01., forrás: Ásványvizek.hu: [http://www.asvanyvizek.hu/js/tinyMCE/plugins/filemanager/files/asvanyiny/elszi\\_4\\_2\\_0081125.pdf](http://www.asvanyvizek.hu/js/tinyMCE/plugins/filemanager/files/asvanyiny/elszi_4_2_0081125.pdf)

Földművelésügyi Minisztérium. (2015.. május 28.). *Magyar Élelmiszerkönyv*. Letöltés dátuma: 2015.. november 15., forrás: Magyar Mezőgazdasági Múzeum és Könyvtár: [http://www.omgk.hu/Mekv/1/1-3-2001\\_112\\_2015.05.28.pdf](http://www.omgk.hu/Mekv/1/1-3-2001_112_2015.05.28.pdf)

Jéquier, E., & Constant, F. (2010). Water as an essential nutrient: the physiological basis of hydration. *European Journal of Clinical Nutrition* , 115-123.

Keller, J. (dátum nélk.). *A gyógyvíz*. Letöltés dátuma: 2015.. november 01., forrás: Gyógyvíz: <http://www.gyogyviz.hu/index.html>

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége . (2013.. november). Időskori folyadékfogyasztás. *Táplálkozási Akadémia Hírlevél 6. évfolyam 10. szám* .

Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége. (2015.). Hidratáció. *Táplálkozási Akadémia Hírlevél 8. évfolyam, 3. szám* .

Németh, R., & Földessy, J. (2011). *Digitális Tankönyvtár*. Letöltés dátuma: 2015. október 24, forrás: Tankönyvtár:

[http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0033\\_SCORM\\_MFFTT600341/sc\\_o\\_06\\_06.htm](http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0033_SCORM_MFFTT600341/sc_o_06_06.htm)

Rigó, J. (1997). *Folyadékfogyasztás és egészség*. Budapest: SubRosa Kiadó.

Seregi, A. (2006). *Italismeret*. Budapest: Budapesti Gazdasági Főiskola Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar.

