

Budapesti Gazdasági Főiskola
Kereskedelmi, Vendéglátóipari
és Idegenforgalmi Kar

A túlzott sófogyasztás káros hatásai

Konzulens: dr. Lugasi Andrea
tanszékvezető főiskolai tanár

Készítette: Elek Zsófia
Szak: Turizmus- Vendéglátás
Év: 2015

IGAZOLÁS

Szakedolgozati konzultációkról

A szakdolgozat címe: A túlzott szifogyasztás
káros hatásai

(A leadott szakdolgozat címének pontosan meg kell egyeznie az itt megadottal.)

| Dátum | Téma | Aláírás |
|-----------------|---------------------------------|---------|
| 2015. 06.10. | A téma pontosítása, a szerzőről | KT |
| 2015. 09.28 | Szakirodalmak elemzése | KT |
| 2015. 10.20. | Módszertani képlet | KT |
| 2015. 12.07 | A dolgozat utolsó áttekintése | KT |
| | | |

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

Nyilatkozat

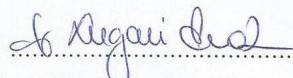
Igazolom, hogy Eleh Zsófia hallgató

(BA képzés Turizmus - Vendéglátás szak, Vendéglátás - Szakfőiskola specializáció;

4 évfolyam; nappali tagozat)

a konzultációkon 4 alkalommal megjelent. Valamint igazolom, hogy a szakdolgozat 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. 12. 07



Belső konzulens aláírása

3. sz. melléklet

Hallgatói nyilatkozat a szakdolgozat leadásához

Alulírott Elebe Zsófia.....

a Budapesti Gazdasági Főiskola Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Kar

BA képzésének TV Vendéglátás-Szállada szakos/szakirányos nappali..... tagozatos

hallgatója nyilatkozom, hogy a A. Türelt sárgyasszaki kezes betései

.....

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. december..... hónap ...02. nap

..... Elebe Zsófia.....

hallgató aláírása

Tartalom

| | |
|---|----|
| Bevezetés | 3 |
| 2. Tárgyalás, a téma kibontása | 6 |
| 2.1. Szó, ami só..... | 6 |
| 2.2. A só eredete | 7 |
| 2.3. A só szerepe a múltban | 8 |
| 2.4. Sóról sóra, néhány híresebb sófajta..... | 10 |
| 2.4.1. Fűszersók | 14 |
| 2.5. A só szerepe az élő szervezetekben | 17 |
| 2.6. A só és az egészség..... | 18 |
| 2.7. A só szerepe az élelmiszeriparban | 20 |
| 2.8. A só helyettesítői, alternatívái | 22 |
| 2.9. Tippek, tanácsok a sófogyasztás csökkentésére | 23 |
| 3.Élelmiszercímke | 25 |
| 3.1. Gyakran fogyasztott élelmiszerek sótartalma..... | 27 |
| 3.2.Ásványvizek nátrium tartalma..... | 31 |
| 3.3. Sócsökkentő programok világszerte | 32 |
| 3.3.1.Egyesült Királyság | 33 |
| 3.3.2Finnország..... | 34 |
| 3.3.3. Portugália..... | 34 |
| 3.3.4. Japán..... | 35 |
| 3.3.5. Más országok..... | 35 |
| 3.3.6. Sócsökkentés Magyarországon | 35 |
| 3.3.7. Menzareform | 37 |
| 3.4. A lakosság sóbevitel..... | 38 |
| 3.4.1. Gyermek sóbevitel..... | 38 |
| 3.4.2. Felnőttek sóbevitel | 40 |
| 4. Önálló primer kutatás/ Kutatás a sófogyasztási szokásokról | 42 |

| | |
|---|----|
| 4.1. A kutatás célja, módszere és eszköze | 42 |
| 4.2. Hipotézisek | 43 |
| 4.2.1. A nők egészségesebben élnek és kevesebb sót fogyasztanak, mint a férfiak. 43 | |
| 4.2.2. A só fogyasztás függ a tájékozottságtól és az iskolai végzettségtől | 50 |
| 4.2.3. A testalkat és a sóbevitel között összefüggés van. | 52 |
| 4.2.4. A válaszadók az online média véleményére adnak a leginkább | 55 |
| 4.3. Eredmények | 57 |
| 4.4. Konklúziók, javaslatok | 58 |
| 5. Zárógondolatok, összefoglalás | 59 |
| Hivatkozások | 61 |
| Ábrajegyzék..... | 62 |
| Táblázatjegyzék..... | 63 |
| Melléletek | 64 |

Bevezetés

Hol volt, hol nem volt, volt egyszer egy király és annak három szép lánya. Egy napon az öreg király megkérdezte lányait, hogy mennyire szeretik őt. Nem titkolt célja az volt, hogy annak a királylánynak adja királyságát, aki a legjobban szereti. A legidősebb lány azt válaszolta, hogy úgy szereti az apját, mint a galamb a tiszta búzát. A középső lány válasza a kérdésre az volt, hogy úgy szereti édesapját, mint forró nyárban a szellőt. A legkisebb lány a kérdésre azt felelte, hogy úgy szereti, mint az emberek a sót. A király szörnyű haragra gerjedt, nem értette leánya miért pont a sóhoz hasonlította szeretetét az apja iránt. Hiába sírt, könyörgött a királykisasszony, hiába magyarázta, hogy az emberek így meg úgy szeretik a sót, nem volt kegyelem, világgá kellett mennie. A lány, egy nagy erdőbe menekült, ahol később a szomszédos ország királyfiával találkozott és olyannyira megtetszettek egymásnak a fiatalok, hogy nem telt el egy hét sem és a királyfi feleségül vette az elüldözött királykisasszonyt. Teltek-múltak az évek. Nem telt el úgy nap, hogy az ifjú királyné ne gondolt volna szeretett édesapjára. Egyszer csak így szólt a hitvese: - Majd én csinállok valamit, amitől visszafordul hozzád édesapád szíve.

Szó szót követett és a fiatal király meghívta az öreg királyt egy lakomára. A fiatal király megparancsolta, hogy az öreg király számára minden ételt külön főzzenek-süssenek, s abba sót ne tegyenek. No, ez volt csak az ebéd! Megkóstolja az öreg király a levest, de le is tette mindjárt a kanalat, nem tudta megenni a levest, olyan sótlan volt. Gondolta magában az öreg király, ebből bizony kifelejtették a sót, de a sült pecsenyében bizonyára lesz. Nem volt abban annyi sem, mint egy mákszem. Hordták a szebbnél szebb húsokat szép sorjában, de vissza is vihették, mert a vén király csak megnyalintotta, s bele sem harapott, olyan sótlan, ízetlen volt mind a sok drága pecsenye. Na de ezt már nem állhatta szó nélkül az öreg király: -Édes öcsém, miféle szakácsod van neked, aki só nélkül főz? Erre a fiatal király: -Az én szakácsom a legkiválóbb messze földön, de úgy hallottam bátyámuram, hogy maga nem szereti a sót. Az öreg király erősen elcsodálkozott: -Ugyan bizony kitől hallottad te ezt? Az ifjú király elmosolyodott és így szólt: - A kegyelmed lányától.

Abban a pillanatban kinyílt az ajtó és belépett a királyné, az öreg király legkisebb lánya. Hej, megörült az öreg király, mert még akkor megbánta szívéből, hogy elkergette a leányát, s azóta ország-világgal kerestette mindenfelé. Természetesen az öreg király nagy vigadalmában a legkisebb lányának adta a királyságot. A fiatal király mindjárt kezére vette ezt az országot is, s még ma is élnek, ha meg nem haltak.

(Magyar népmese)

Ezt a népmesét nyilván sokan ismerjük, gyermekkoromban sokszor hallgattam meg én is a szüleimtől és a nagyszüleimtől is. A só fogyasztás minden ember számára egy természetes cselekedet, illetve szokás főzés során. Ezt a témát azért választottam, mert fontosnak tartom mind vendéglátós hallgatóként, mind a magánéletben, hogy egészséges életmódot folytassak, és a jövőbeli vállalkozásomban is szeretnék az egészségtudatos élethez példát mutatni. Kifejezetten fontosnak tartom azt, hogy a vendéglátás ne csak az ízletes ételekről, a jó hangulatról, a remek munkatársakról, hanem az egészséges ételek szeretetéről és az egészségtudatos életről is szóljon.

Mint, ahogy a mese is példázza, a só nélkül az ételeink kevésbé ízletesek, finomak. Talán az emberek kicsiny része hasonlítaná a só fogyasztást ahhoz, hogy kit, mennyire szeret, de be kell vallanunk, hogy jelentős szerepet játszik mindennapi életünkben a só. Reggelinél rutinból sózzuk a vajás kenyeret, és a mellé elfogyasztott paradicsomot és paprikát is. Ugyan ki tudná elképzelni az ebédre elfogyasztott húslevest só hozzáadása nélkül, nem is beszélve a sült húsról, és a hozzá köretként felszolgált hasáburgonyáról. A vacsoránk lehetne-e teljes só nélkül, ha este, minden vágyunk az, hogy két tükörtojást együnk egy fárasztó, nehéz munkanap után. Igen, a só jelen van az életünk szinte minden pillanatában.

Az ízek világában, a mai gasztronómiai trendekben, ahol az íz a legfontosabb az ételeknél, különleges helyet foglal el a sós íz. Amit kellemes és élvezhető sós íznek érzékelünk, az többnyire a konyhasó, kémiai nevén a nátrium-klorid idéz elő. A konyhasóval történő ételízesítés nagyon régóta tart, de, hogy pontosan mióta, azt sajnos nem lehet megállapítani. Annyi bizonyos, hogy régen nem volt annyira könnyű sóhoz jutni, mint manapság, amikor a szupermarketek polcain rengeteg féle sóból

választhatunk. A hipermarketek polcain rengeteg fajta só megtalálható a fehér színűtől kezdve a rózsaszínűn keresztül a feketéig.

A múltban a só fontos kereskedelmi cikknek számított, az emberek képesek voltak háborúba vonulni is érte. A só népszerűségét fokozta, hogy viszonylag korán felismerték tartósító hatását. Ételeinket, étkezéseinket a mai világban már nem is tudjuk elképzelni só nélkül. Azonban az, hogy a világon ki mennyi sót ad ételihez, természetesen tájanként, országonként más és más. Mi, magyarok kedveljük a nehéz, zsíros ételeket, amiket erősen fűszerezünk és természetesen alaposan meg is sózzuk őket. Hazai felmérések igazolják, hogy akár 10-15 g-ot is eléri a napi só fogyasztásunk fejenként. De ez probléma számunkra? Jár ez valamilyen egészségügyi károsodással?

2. Tárgyalás, a téma kibontása

2.1. Szó, ami só

Az, hogy mi is valójában a só, igen nehéz meghatározni, hiszen nem csak egy kémiai vegyjel, hanem egy olyan gyakori jelensége az életünknek, hogy szinte teljesen hétköznapiak tekintjük. A konyhasó, azaz a nátrium-klorid az egyik legismertebb só a Földön. Képlete az NaCl. A sőt nagyon sokféleképpen felhasználják, de leggyakoribb felhasználása az ételízesítés és a tartósítás. A korábbi évszázadokban, amikor még nem ismerték a hűtőgépet, sóval tartósítottak. A konyhasó egy kemény anyag, ha ütést mérnek rá, akkor a síkok mentén törnek a kristályok és így alakulnak ki a kisebb kristályszemcsék. Vízen rendkívül jól oldódik, hiszen a Föld tengerei mind tartalmaznak oldott sőt. Elektrolit, mert jól vezeti az áramot a vizes oldata. A konyhasó az egyetlen ásványi eredetű ízesítő anyag, amelyet, mint ízesítő, nem csak az ételeink íz fokozásához, hanem azok tartósításához is használunk. Ma már rengetegféle különböző sőt találhatunk meg a boltok polcain. Sőtípusokat megkülönböztethetünk attól függően, hogy az adott só honnan származik (kősó, tengeri só), továbbá, hogy finomítják-e (finomított, finomítatlan), vagy, hogy mekkora szemcsemérettel rendelkezik (finom, kristály, durva). A só fő alkotórésze minden esetben a nátrium és a klorid. Az étkezési vagy asztali só hagyományosan finom szemcséjű. A só alkalmas ételek ízesítésére, tartósításra, gyógyításra, a termékenység fokozására, sőt híres tisztító hatásáról is.

A sőt használják továbbá az üveg, alumínium, műanyag és a bőr előállításánál is. Nagyon fontos szerepet tölt be továbbá a gyógyszeriparban és a kozmetikai iparban is. A só teszi biztonságossá télen az utak használatát, hiszen az úttestre szórva megakadályozza a jég képződését.

A só elengedhetetlen a mindennapi életben, csak meg kell tanulnunk mértékkel használni.

2.2. A só eredete

A konyhasónak két fő fajtája létezik kitermelés szerint. Hagyományos bányászati módszerekkel, azaz száraz eljárással, állítják elő a kősót. Az úgynevezett nedves eljárással, azaz a tengervíz lepárlásával tengeri só állítanak elő.

Az Egyesült Államokban, valamint a nyugat-európai országokban leginkább az úgynevezett nedves eljárást használják, azaz a tengeri só, míg Lengyelországban és Romániában elsősorban a száraz eljárással, azaz a bányászattal állítják elő a só.

A száraz eljárással kitermelt kősót aprítják, őrlik, szemcsenagyság szerint osztályozzák, majd ezután válogatják és kondicionálják. A kondicionálás egy bonyolult művelet, lényegében az adalékanyagok hozzáadását jelenti. Itt történik meg a jódozás, a fluorozás, a denaturálás, és a csomósodás gátlása.

A világ legnagyobb konyhasótartalékának a tengervíz számít, ennek ellenére a világ összes sókitermelésének csak az 1/3-a származik tengereinkből. A tengervízből való sókitermeléshez megfelelően meleg és száraz éghajlat szükséges. Így a tengeri só termeléséhez elengedhetetlen a trópusi vagy a szubtrópusi éghajlat. Meleg éghajlatú vidékeken a tengervizet egyfajta lapos medencébe engedik, majd a Nap melegének segítségével párolják le.

„Az ipari só körülbelül 2-3% szennyeződést tartalmaz. Leggyakrabban magnézium és kalcium kloridot, és ezen felül még kalcium-szulfátot.” (URL1) Azért, hogy étkezési, gyógyszerészeti és egyéb más célokra felhasználhassák, nagyobb mértékű tisztaságra van szükség, így a só tisztítják.

A só tisztítása, azaz finomítása, általános értelemben véve egy technikai folyamat, mely úgy zajlik, hogy először a só feloldják vízben, majd a különböző karbonátokat (magnézium, kalcium, nátrium) leválasztják. Az oldatot ezek után sósavval semlegesítik, majd főzéssel besűrítik. „A finomított ipari asztali sóban csupán tiszta nátrium-klorid marad, amelyhez különböző adalékanyagokat adnak, például tapadásgátlót és esetenként jódot.” (URL2)

A só jódozása során a sóhoz kálium-jodidot adnak, mely számos betegség megelőzésében játszik szerepet, mint például a golyva és a kretinizmus.

2.3. A só szerepe a múltban

A só a történelemben mindig fontos alapanyag volt. A sótermelés, illetve sófogyasztás már akkor elkezdődött, amikor az ősember már húst is fogyasztott az egyéb növényi eredetű táplálékokon kívül. A régészek számos leletet találtak arra vonatkozóan, hogy már az ősember is fogyasztott sót, amit akkoriban a sós forrásokból, illetve sólerakódásokból nyert.

Amikor az emberek a civilizálódás ösvényére léptek, elkezdtek állatokat tartani és növényeket termesztani, akkor egyre nagyobb kereslet alakult ki a só iránt. Felfedezték, hogy azon kívül, hogy kellemes ízével az ételeik finomabbá válnak, a só képes arra is, hogy ételeiket tartósítsa. A sónak köszönhetően már nem volt szükséges az adott ételt azonnal elfogyasztani, így el tudták raktározni a szűkösebb időkre. A sónak köszönhetően lehetőség nyílt arra, hogy az emberek utazzanak, ételeket árusítsanak, azaz a kereskedelem kialakulásához döntően hozzájárult a só.

A só fizetőeszköz volt az ókorban és még a középkorban is. Évszázadokig a só előkelő helyet foglalt el az emberek életében. Háborús időkben gyakran fizették a harcosokat sóban. „A só szavuk valószínűleg egy latin szóból *salarium*-ból ered, ami annyit jelent, hogy fizetés.” (URL3) Az istenek ajándékának tartották, amit áldozati tárgyként is felajánlottak isteneiknek és az egyik legfontosabb kereskedelmi cikk volt. Só útvonalak szeltek át az Alpokat is. Ahol só volt, ott a kereskedelem virágzott. A só különleges érték volt, nagy megbecsülésnek örvendett, a gazdagságot és a jólétet jelentette. A középkorban a só az elsődleges árucikkek közé tartozott. Akkoriban Halle volt az európai kereskedelmi utak központja, innen indultak a sóutak az akkor ismert európai területekre. „Kínában a só hosszú ideig fizetőeszközként is funkcionált, ez volt az úgynevezett sópogácsa.” (URL4)

A só megjelenik a Bibliában is: az Újszövetségben Jézus így szól a tanítványaihoz: „Ti vagytok a föld sója” (Máté 15,03) (idézi: Kiss I., 2011). Ezzel a kifejezéssel Jézus az embereket arra akarta emlékeztetni, hogy ők értelmes fizikai lények és nagyon fontosak a földnek. Pál a kolosszébeliekhez intézett levelében írta: „Beszédetek, mindig kedves, legyen sóval átitatva”. (idézi: Kiss I., 2011).

Elizeus a só segítségével tisztította meg a forrás szennyezett vizét, amely terméketlenséget és halált hozott az emberekre. (idézi: Kiss I., 2011).

A rómaiaknál szokás volt, hogy az újszülött szájába egy csipet sót tettek, hogy távol tartsák a veszélyektől és a betegségektől. A zsidók a fertőzések elkerülése miatt sóval kenték be a csecsemőket. (idézi: Kiss I., 2011).

A népek évszázadokon keresztül számos mérgezést tudtak sóval gyógyítani: többek között a kígyómarást és a veszettséget. (idézi: Kiss I., 2011).

A só jelentette a szegénységet is, hiszen ha egy föld sós volt, ott nem lehetett természeteni növényeket.

Hadjáratok után, ha a győztes fél sóval hintette be a legyőzöttek földjét, az biztos pusztulásra ítélte őket.

A só a vendégszeretetet is jelentette akkoriban, hiszen a vendégeket sóval és kenyérral üdvözölték. Az egyiptomiak és a rómaiak is híresek voltak arról, hogy rengeteg kozmetikumot használtak, és a sót a különböző szépítőszerkezhöz is hozzákeverték, sokszor gyógyszerként is alkalmazták.

Később a só szerepet kapott a boszorkány- és ördögűzések során is. A néphiedelem szerint, ha valaki elveszít egy sótartót, akkor valami rossz fog vele történni.

„A só japánul Shió, ami a tisztelet és tisztaság jelképe.” (URL5) A japánoknál a leghíresebb sportág a sumo harc, ahol a tiszteletet és a játék tisztaságát úgy fejezik ki, hogy ahol a küzdelem folyni fog, sót szórnak. Egy másik fontos szertartás a japánoknál, hogy elhunyt szeretteik emlékére kis házi oltárt hoznak létre. Minden nap friss vizet, rizst, édességet és gyümölcsöt helyeznek ezen oltárok elé és ezen felül sót, amelyek a test és szellem eledelét hivatottak jelképezni. Japánban a sót nemcsak a tisztelet és a halottak miatt használják, hanem úgy vélik, hogy a szellemektől is távol tartja őket. Ezt úgy érik el, hogy az ajtó két sarkába sót szórnak.

Mint az előzőekben láthattuk, a sónak mindig is nagy szerepet tulajdonítottak, az életet és a halált, a gazdagságot és a szegénységet is jelentette.

2.4. Sóról sóra, néhány híresebb sófajta

Konyhasó



A tisztított konyhasó a legismertebb és legtöbbet használt sófajta a világon. Apró szemcséjű, amelyet kő- vagy tengeri sóból állítanak elő. Szürkés, vagy barnás árnyalatú, csak a kémiai tisztítás után lesz fehér színű.

1. ábra

Himalája kristálysó



Bár valójában nem is a Himalájáról származik, ezt a sófajtát hirdetik a Föld legtisztább sófajtájának. Színe rózsaszínű, amit vas- és más fémion részecskék okoznak. Egyes hírek szerint nyolcvannégy féle ásványi anyagot és nyomelemet tartalmaz, bár ezt eddig vizsgálatokkal nem sikerült igazolni. Manapság könnyen beszerezhető már bármelyik nagyobb élelmiszerboltban.

2. ábra

Fleur de sel – a só virága



A sók egyik legdrágább fajtája, amely a tengerből származik. A sók kaviárjának tartják. Franciaország nyugati feléről származik. Borsos ára abból adódik, hogy kézzel szedik. Íze enyhén édeskés, grillezett hús- és halételekhez használják

3. ábra

Halen Mon Silver



4. ábra

Walesből azon belül Anglesey-ből származik. Színe ezüstös jég színű. A tiszta óceán ízének szokás nevezni. Tálalás előtt használják mediterrán ételekhez.

Maldon



5. ábra

Családi vállalkozásban termelik Essexben, az Egyesült Királyságban. Egyesek szerint az egyik legkiválóbb tengeri só a Földön. Szilánk- és piramis alakú kristályokból áll. Tálalósóként tartják számon. Friss salátákhoz szokták adni. Néhány hazai üzletben is megtalálható ez a sófajta.

Dán füstölt só



6. ábra

Bükkfán füstölt, sötétbarna sófajta. Leggyakrabban vegetáriánus ételekhez használják. Százhatvan órán át tartó füstölésnek köszönhetően íze erőteljesen füstös lesz.

Hawaii Alaea só



Hawaii szigetéről származik és évszázadokig vallási kellék volt. Vasoxid tartalmának köszönhetően színe sötétvöröstől a barnáig terjed. Enyhén pikáns ízzel rendelkezik.

7. ábra

Hawaii Lava



Ez a só a Hawaii állam egyik szigetén található Molokairól származik. Fekete színű lava só. Fekete színét az aktív szénnek köszönheti. Egyesek szerint méregtelenítő tulajdonsággal rendelkezik, persze ez a hatás nem bizonyított.

8. ábra

Trapani só



Szicíliában, Trapaniban termelik, tengeri só. Színe fehér. Mediterrán ételekhez ajánlják: paradicsomos tészaételekhez, és fokhagymás, olívás ételeket készítenek vele.

9. ábra

Perzsa Kék



A világ legritkább sófajtája, amely a tengerből származik. A gyönyörű kék színét a kristályszerkezet képzésekor nyeri el, mivel a folyamat során nyomást fejtenek ki a lepárláshoz használt sóra. A kék szín tulajdonképpen csak egy optikai csalódás, hiszen csak a fény így törik meg a

kristályokon.

10. ábra

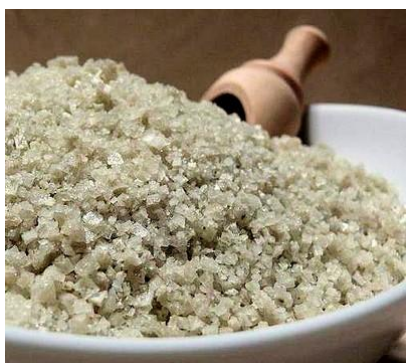
Jukyeom



Koreai bambusz só. Az eljárás, amivel ezt a fajta sót előállítják, úgy zajlik, hogy a bambuszba beletöltik a tengeri sót, majd iszappal zárják le a bambusz végeit és ezután pörkölik. Kellemes ízet az iszapnak és a bambusznak köszönheti.

11. ábra

Sel Gris



Franciaországból származik ez a tengeri só. Szürkés színét a sómedencék alján lévő agyag miatt kapta.

12. ábra

Kala Namak



13. ábra

Indiából származik. Ásványi anyagokban, különösen vasban gazdag. Színe a sötétrózsaszíntől a bíborig, vagy a feketéig bármilyen lehet. Enyhén kénes ízű kősó.

Kóser só



14. ábra

A kóser só tulajdonképpen kőserező sót jelent, és a zsidó valláshoz kötődik. Csak annyiban tér el az egyszerű, hétköznapi sótól, hogy ez a só durvább szemű és nem tartalmaz semmilyen adalékanyagot. A húsokat szokták beszórni vele, hogy az esetleges vért beszívja, majd lemossák a húst.

2.4.1. Fűszersók

A friss fűszernövények tartósítása sóval történik. A sózásnak itt elsősorban vízelvonó hatása van. Ha semmiképp nem tudunk olyan szárított fűszereket beszerezni, amelyek nem tartalmaznak sót, akkor ügyeljünk arra, hogy a fűszersón felül ne adjunk az ételhez még sót. A sózásos tartósításra szinte minden fűszernövény alkalmas. Így tudjuk konzerválni a zöldpetrezselymet, a kaprot, a tárkonyt, a paprikát, a zellert, a fokhagymát, leveszöldségeket. A legjobb, ha kevés sóval készítjük el az alábbi

fűszerkeverékeket, hiszen így épp oly finomak, ízletesek lesznek, mint a sóban gazdag, boltok polcain található társaik.

Fokhagymasó

A porított fokhagymát összekeverik a konyhasóval, így az elkészült keverék tartalmazza a fokhagyma összes ízanyagát és zamatát. Sokféle ételt fűszerezhetünk vele, a salátákat, a pirított kenyeret, a leveseket, sülteket.

Vöröshagymasó

Hasonlóan a fokhagymasóhoz itt is a porított vöröshagymát sóval keverik össze. Minden olyan ételben gond nélkül használható, amiben amúgy is használnánk vöröshagymát. Használata alkalmas azoknak is, akiknek a gyomruk a friss vöröshagymát nem bírja.

Zellersó

Ezt a sófajtát a zeller gumójából állítják elő. A szárított, és ledarált zellergumót sóval keverik össze. Alkalmas levesek és sülték ízesítéséhez.

Bazsalikomósó

Ezt a fajta fűszersót széles körben lehet alkalmazni, salátákat, sülteket, halakat, és grill zöldségeket, különösen paradicsomot lehet vele ízesíteni. Ennek az elkészítése is hihetetlenül egyszerű: a szárított bazsalikomot sóval összekeverjük és már kész is a bazsalikomósó.

Borsosó

Az ételekhez nagyon gyakran adunk egyszerre sót és borsot. A borsosó úgy készül, hogy az őrölt borshoz hozzákeverjük a sót. Mindenfajta húshoz használható, levesekhez és halételekhez is kiválóan illik.

Hal fűszerkeverék

Ideális a halak, illetve rákok fűszerezésére. Két evőkanál szárított petrezselyemből, egy evőkanál reszelt citromhéjból, egy evőkanál zellermagból, egy evőkanál szárított

metélőhagymából, egy őrölt babérlevélből és egy evőkanál kakukkfűből áll. Mielőtt egy jól záródó fűszertartóba helyeznénk, alaposan össze kell keverni a hozzávalókat.

Marhahús fűszerkeverék

Ez a fűszerkeverék a legideálisabb a marha fűszerezésére, hiszen ezek a fűszerek emelik ki legjobban a marhahús ízét. Nincs másra szükség az elkészítéséhez csupán sóra, három evőkanál paprikaporra, két evőkanál őrölt feketeborsra, egy-egy evőkanál fokhagyma- illetve vöröshagymaporra, és egy evőkanál szárított kakukkfűre.

Magyaros fűszerkeverék:

A szárított és darált majorannát, bazsalikomot, köményt és koriandert, édes-nemes fűszerpaprikát és porított zellert összekeverünk. Pár napig állni hagyjuk, és már használhatjuk is húskételekhez és salátákhoz.

Pásztorsó:

Az elkészítése hihetetlenül egyszerű mégis elég komplex ízhatást vagyunk képesek elérni vele. A pásztorsó elkészítéséhez szükségünk van sóra, fokhagyma granulátumra, édes-nemes fűszerpaprikára és fehér illetve fekete őrölt borsra. Alkalmaz a zsírosabb ételek fűszerezésére.

Házi Vegeta

A házi Vegeta kevesebb sót tartalmaz, mint a boltok polcain megtalálható társa, ennek ellenére íze teltebb és elkészítése sem túl bonyolult. Elkészítéséhez szükség van másfél kiló sárgaréparra, hetvenöt dekagramm petrezselyemgyökérre, azaz fehérréparra, hetven dekagramm karalábéra, ötven dekagramm zellerre, öt darab nagyobb paradicsomra, három darab paprikára, négy darab vöröshagymára, nyolc-tíz darab fokhagymára, huszonöt dekagramm kelbimbóra, harmincöt dekagramm karfiolra, harminc dekagramm káposztára, két-két csokor petrezselyemzöldre és zellerzöldre. A konyhasó mennyisége ízléstől függ, de szerencsés csak annyit hozzáadni, amennyi feltétlenül szükséges. A recept szerint kilónként húsz dekagrammot kell adni az elkészült Vegetához, de nem szükséges ennyit. Az elkészítése egyszerű: a zöldségeket meg kell pucolni, majd

turmixgépre helyezzük, és alaposan összeaprítjuk. Ezután szükséges lemérni az elkészült masszát és sót adni hozzá. Tiszta üvegekbe kell helyezni őket és a só, tartósító hatása miatt, nem szükséges tartósítószer adni hozzá. Az elkészült fűszerkeverék sokkal ízelesebb, mint a bolti, és sokkal egészségesebb is.

Tenger gyümölcsei fűszerkeverék

A fűszerkeverékhez szükséges két evőkanál fokhagymapor, két evőkanál vöröshagymapor, két evőkanál fekete bors, fél teáskanál bazsalikom, fél teáskanál cayenne bors és egy teáskanál oregánó. Az összekevert fűszerkeverék alkalmas a tenger gyümölcsei ízesítéséhez.

2.5. A só szerepe az élő szervezetekben

Az állatok szervezete épp annyira igényli a sót, mint az embereké. A só fontos alkotórésze az emberi szervezetnek. Az emberi szervezet hetven százaléka víz. „A könny, a vér és a magzatvíz egy százalékos sóoldatnak felel meg.” (URL6) A só megtalálható a vérben, a vizeletben, az izzadságban és a testnedvekben. A szervezetbe a táplálkozás során kerül. Nagyon fontos az olyan élőlényeknél, amelyek csak növényi eredetű táplálékot fogyasztanak, hogy megfelelő mennyiségű konyhasó jusson be a szervezetükbe. Ezért alkalmazzák az állatoknál a nyalósót, hiszen például az özek nagy mennyiségű zöldtakarmányt fogyasztanak el, és a zöld fűvel felvett kálium felbontja a szervezet ásványi anyag egyensúlyát. Az állatok só és vízháztartásához feltétlenül szükséges a megfelelő mennyiségű nátrium bevitel.

A só nagyon fontos az emberek számára is, hiszen védi a sejteket, különös tekintettel az agy sejtjeit az elsoványodástól. „A só alkotórészei szabályozzák a testfolyadékok nyomását, vagyis felelősek azért, hogy a szervezetünk sejtjei ne legyenek petyhüdtek és ernyedtek, helyette szép feszesek legyenek.” (URL7) Segít meggátolni a szervezet elsavasodását. A só képes segíteni a depresszióban szenvedő embereken. A só nagyon fontos továbbá az izomzat és az erőnlét fenntartásához. A megfelelő mennyiségű só alkalmazása segít az alvászavar megszüntetésében, mert egy természetes altató. A sónak szerepe van továbbá a libidó megőrzésében. „Képes megakadályozni az izomgörcsöket.

Csökkenti az inzulin szükségletet és a vércukor szintet egyensúlyban tartja.” (URL8)
Tisztítja a tüdőt, a hörgőket és a slejmet felszakításában is segít.

Sóra szükség van az élő szervezetekben, hiszen megfelelő mennyiség alkalmazásával az élet rengeteg területén képes segíteni. De tudnunk kell, hogy mennyit szabad használni belőle, különben több hátrányra számíthatunk, mint előnyre.

2.6. A só és az egészség

„Több évtizede már tudományosan bebizonyították, hogy a túlzásba vitt sóbevitel növeli a vérnyomást, életkorra és nemre való tekintet nélkül, a jelentős mennyiségű tartós sófogyasztás pedig magasvérnyomás (hipertónia) betegséget hoz létre. Hazánkban a magas vérnyomás 2,5 millió felnőttet érint, sőt gyermekkorban is egyre növekszik az előfordulási gyakorisága.” (URL9) A magas vérnyomás következtében kialakulhat agyvérzés, és a szív- és érrendszeri betegségek legfontosabb kockázati tényezője. Ezek a betegségek igazi népbetegségek, ugyanis ezek felelősek a magyar lakosság halálzásának több mint feléért.

Magas vérnyomás: Ha rendszeresen túl sok nátriumot fogyasztunk, az a víz visszatartásához vezethet a vérben és más szövetekben. A vérben lévő visszatartott víz megnöveli a vér tömegét, amit az erekben kell forgatni. „Ha a vérmennyiség olyan nagyra nő, hogy az erek a nyomáskiegyenlítés végett nem bírnak tovább tágulni, a vérnyomás megemelkedik.” (URL10) Az így megemelkedő vérnyomás gyorsítja az érlemezésedést, érelzáródáshoz vezet.

Szív és érrendszeri megbetegedések: „Az állandó magas vérnyomás megdolgoztatja a szívet, hogy a többletfolyadékot is forgassa, és fenntartsa a vérkeringést.” (URL11) A magas vérnyomás meggyengítheti az érfalakat. Ez a két dolog felgyorsíthatja a lepedék lerakódást az erekben, amik ellátják a szívet és az agyat. Ez megnöveli a szívinfarktus és a szélütés esélyét.

Vízvisszatartás, vizesedés: A fokozott sóbevitellel víz is fokozódik a szervezetben, ami szívelégtelenséggel és leginkább a nőknél ödémával járhat.

Agyvérzés: „A fokozott sóbevitel növeli a stroke, azaz az agyvérzés kockázatát. A magas vérnyomás okozta szélütés a harmadik a halálozási okok rangsorában.” (URL12)
Az életben maradó betegek többsége bénulásokkal tovább küszködve éli le az életét. Ők állandó kezelésre, közülük sokan segítségre és ápolásra szorulnak.

Gyomorrák: A fokozott sóbevitellel nő a gyomorrák előfordulása. A gyomorfekélyt, majd gyomorrákot előidéző állapot előbb alakul ki a nagyobb mennyiségű só fogyasztók körében.

Vesebetegség, vesekő: Egy tanulmány szerint a sóban gazdag táplálékok fogyasztása nagymértékben okolható a veseproblémákért. A konyhasó használata összefügg a veseproblémákkal. „A vesén keresztül mindössze napi 5-7 gramm sót tudunk kiválasztani, kiválasztó szerveink iszonyatos túlterhelésnek vannak kitéve.”(URL13) A vesekő sajnos gyermekeknél is egyre gyakoribb. Az orvosok által feltételezett okok közt szerepel a mozgásszegény életmód, az elhízás, a túlzott sófogyasztás.

Reumás megbetegedések, köszvény: Ha túl sok sót juttatunk a szervezetünkbe, sokkal jobban hajlamosak leszünk a köszvényre. A megbetegedés az ízületeket érinti, mely először főként a láb nagylábujjának ízületén jelentkezik. A köszvény lefolyása egymást követő hullámokban történik, és a húgysavkristályok lerakódásához vezet különféle végtagok ízületeiben és szöveiteiben. Hosszú távon veseelégtelenséget okozhat), illetve reumával küszködünk.

Asthma: Habár közvetlenül nem oka a só az asthmának, súlyosbíthatja a már fennállót. Sószegény diétában javul a tüdőfunkció.

Elhízás: A fokozott sóbevitelt kísérő cukortartalmú italok fogyasztása következtében elhízás alakulhat ki.

Székrekedés: A túlzott sófogyasztás következménye lehet emésztési zavar is, aminek következtében székrekedés alakulhat ki.

Fáradékonyság, alvászavar: A só túlzott bevitelének következményeképp kialakulhat alvászavar, aminek következménye az álmatlanság.

Egy felnőtt ember szervezetének mindössze napi 2-3 gramm sóra van szüksége, ez körülbelül egyetlen teáskanálnyi sót jelent. Sokan úgy vélik, ha nem sózzák meg az

ételeket, már sokat tesznek az egészségük érdekében. „Ez sajnos nincs így, a só ma már számtalan élelmiszerben megtalálható; a kolbászaru, a füstölt termékek, a sajtok, a rágcsálnivalók, chipsek, a sütemények, a kenyerek és péksütemények, a leveskockák és levesporok, de még az oly egészségesnek vélt savanyú káposzta is rengeteg só-t tartalmaz, és szinte elkerülhetetlen, hogy olyan ételeket vásároljunk csak, ami csökkentett só-tartalmú.” (URL14)

Tehát ha nem is sózzuk pluszban meg ételünket, szervezetünkbe akkor is kerül elegendő mennyiségű só. Azoknak, akik sósan étkeznek, nemcsak a veséjét, de a szívét is károsíthatja a túlzásba vitt sóbevitel. Sajnos a sónak víz visszatartó hatása is van, így a szövetekben felhalmozott víz gyakran okoz ödémát, és duzzanatot, amely meglátszódik az arcunkon és egyéb testrészeinken is, így például a lábunkon és a karunkon.

Épp ezért, aki az előzőekben leírt tünetekben szenved, az alkalmazzon sómentes diétát, és hagyja el azokat az élelmiszereket, amelyekben túl sok só található! Helyette fogyasszon több gyümölcsöt, illetve zöldségeket, szárnyasokat és édesvízi halakat!

2.7. A só szerepe az élelmiszeriparban

A só pótolhatatlan része az emberi táplálékoknak. A sózás évszázadok óta ismert eljárás a tartósításra. A konyhasó egyrészt az élelmiszerek szabad víztartalmát köti meg, azaz megfosztja a mikroorganizmusokat a nekik szükséges életfeltételektől, másrészt a só károsítja a mikroszervezetek sejtjeit. „Száras sózáskor az élelmiszer felületét sóval bedörzsölik, illetve az élelmiszert sóval rétegzik, nedves sózáskor viszont az élelmiszert 10 - 20 %-os konyhasóoldatba tartják mindaddig, amíg a só egyenletesen át nem járja a terméket.”(URL15) A sózást húсок, szalonnák, zöldségfélék és sajtok tartósítására használják. A pácolás is egy olyan eljárás, amivel általában a húсокat tartósítják. A pácléhez itt is só szükséges, és különböző kémiai folyamatok után a pácolást követően az élelmiszer nem romlik meg, és a színét is megőrzi.

Azonban az élelmiszeripar nem csak ott használ sót ahol feltétlen szükséges, hanem sokszor nyereségszerzés céljából ízesíti túl az ételeket. Az élelmiszeripar nem titkolt célja az, hogy minél több élelmiszert tudjon eladni, eladni pedig úgy tudja azokat, ha

minél ízletesebbek a termékeik. „Egy 2009-es felmérés szerint a magyar lakosság 62%-a elhízott.” (URL16) Az elhízás együtt jár a magas vérnyomással, a szív- és érrendszeri megbetegedésekkel és sok más egyéb súlyos betegséggel. A várható élettartama csökken azoknak, akik elhízottak és az elhízás fokozza a szív- és érrendszeri megbetegedések előfordulását.

Az élelmiszeripar azért sem szeretné véghezvinni a sócsökkentést, mert a magas sótartalom gátolja, hogy az ízlelőreceptorok érzékenyek legyenek, így aki túl sok sós ételt fogyaszt, kevésbé fogja érezni az ízeket. A másik nagyon fontos oka a túlsózásnak az, hogy a húskészítményekben így megnövelhető a vízkötő kapacitás. Így a hús nagyobb, nehezebb lesz, így drágább áron tudják értékesíteni. A sós ételek elfogyasztása után szomjúság érzet keletkezik, így tudják növelni az üdítőitalok eladásának a mennyiségét is. Nem véletlen, hogy a kocsmákban gyakran találkozunk az úgynevezett sörkorcsolyákkal, amelyek híresek arról, hogy felettébb sósak, így a vendég egyre több italt fog vásárolni. A túlsózott termékeknek köszönhetően a cukros italok fogyasztása is fellendül, nemcsak az alkoholé. Természetesen a sóelőállítás profitjáról sem szabad elfeledkeznünk, akik szintén szembehelyezkednek a sócsökkentő programok célkitűzéseivel.

Az élelmiszeriparban már szerencsére elkezdődtek a törekvések a só csökkentésére, de ez így is rettentő nagy feladatot ró az egész iparra. Az élelmiszeripar sok mindenre használja a sót, a mai napig a tartósításban is szerepet játszik, elfedi a termékek ízét, így eladhatóbbá teszi azokat, fokozza a szomjúságérzetet, így egy-egy elfogyasztott étel után a vásárló még valamilyen üdítőt is vásárol.

Az alapvetőnek számító élelmiszerekben található a legtöbb só: például a kenyérfélékben. „Az egyik legnagyobb előrelépés a Pékszövetséggel létrejött megállapodás. A szövetség tagjai azt vállalták, hogy 2018. év végéig a kenyérfélék sótartalmát 16%-al lecsökkentik.” (URL17) Mára már csökkentették a só mennyiségét, amit a vásárlók talán nem is érzékelnek, mert a fokozatosságra törekedtek. A kenyerek sóságát, illetve sótlanságát kovászos technika alkalmazásával próbálják ellensúlyozni. A világon már többen megfajították, hogy milyen eljárással lehetne sósabbnak érezni a kenyér ízét. A trükk csupán annyi, hogy a már megkelt és megfelelő alakúra formázott tésztát mielőtt megsütötték, hosszabb ideig levegőztetik, ennek hatására puhább állagot

és nagyobb lyukakat érnek el a kenyér szerkezetében. Ennek hatására a fogyasztók sósabbnak érzékelik az ezzel az eljárással elkészült kenyereket.

Hiába vannak törekvések a só csökkentésére, hiába vannak törekvések az egészséges életmódra mindaddig, ameddig az ipar ebben profitot lát, addig sajnos meg fogja nehezíteni azoknak a dolgát, akik egészségesebb életmódot szeretnének a lakosságnak. Az élelmiszeriparnak fel kellene ismernie, hogy csak úgy tud hosszútávon profitot realizálni, ha az emberek egészségesek, így tovább is élnek és hosszú életük folyamán, hosszabb ideig, folyamatosan fizetőképes keresletet nyújtanak.

2.8. A só helyettesítői, alternatívái

Szerencsére ma már egyre több cég figyel oda arra, hogy vásárlóinak egészséges ételeket áruljanak, így kaphatók a nagyobb boltokban só és nátriumszegény élelmiszerek is.

Ha otthonunkban is szeretnénk a sót mellőzni a főzés során, használjunk helyettesítő fűszernövényeket, ilyen pl. a petrezselyem, a zsálya, a kakukkfű, de az ecet, a mustár és az almaecet is sóst-ízt kölcsönöz az ételnek. Hasznos lehet továbbá, ha ismerjük, melyek azok az ételek, amelyek magas sótartalmúak és ezekből nem, vagy csak nagyon keveset vásárolunk. Magas sótartalmú ételek közé soroljuk a kenyérféléket, felvágottakat, egyes szalonna- és sonkaféléket, sajtokat, ételízesítőket, konzerveket, sós nassolnivalókat, önteteket, legyen az ketchup vagy mustár, esetleg egyéb salátaöntetek. Továbbá magas sótartalmúak az instant ételek, mivel a tartósítást is só hozzáadásával végzik. Ha lehetséges, akkor ezekből az ételekből ne vásároljunk, vagy helyette válasszuk az egészségesebb fajtákat. Ezt legkönnyebben úgy tudjuk megoldani, ha mindig ellenőrizzük és figyelmesen elolvassuk az élelmiszercímkéjét, mielőtt azt a kosárba helyeznénk és megvásárolnánk. Ha például Vegetát, azaz ételízesítőt szeretnénk vásárolni, helyette válasszuk inkább a friss vagy szárított fűszereket. Ha zöldségre van szükségünk főzéshez, akkor a konzerv zöldség helyett részesítsük előnyben a friss zöldségeket. A füstölt felvágottak helyett vásároljunk sonkát, és a sonkák közül is inkább a csirkemellsonkát válasszuk. Kóstolás nélkül sohase sózzuk meg az ételt, mert

ez sok embernél csak berögzült rossz szokás. Mindig kerülni kell az ételporok és élesztősítők használatát, mert ezek rengeteg adalékanyagot és sót tartalmaznak. Fontos továbbá, hogy megismerjük más népek főzési kultúráját is, így az unalmas só-bors kombináció helyett kísérletezzünk az édes és savanyú ételekkel.

Ma már a só többféle alternatívája is megtalálható a boltok polcain. Ilyen például a káliumban gazdag, nátriumszegény só, amelyben kálium-klorid helyettesíti a nátrium-kloridot. Így ezzel a sóval nem vényomást növelünk, hanem vényomást csökkentünk.

Az áruházakban fellelhető továbbá a finomítatlan tengeri só, ami ugyan szintén nem túl egészséges, de rengeteg ásványi anyagot és nyomelemet tartalmaz, amelyek kedvező hatással vannak a szervezetre, és segítenek ellensúlyozni a közönséges só káros hatásait.

Ma már léteznek olyan sópótló készítmények, amelyeket szárított fűszernövényekből és szárított zöldségek őrleményéből állítanak elő. Ezek alkalmazásával akár teljesen ki lehet zárni a só alkalmazását.

2.9. Tippek, tanácsok a sófogyasztás csökkentésére

Léteznek olyan alapanyagok és trükkök, amelyekkel csökkenteni tudjuk az ételünk sótartalmát. Körülbelül a napi elfogyasztott sómennyiség tíz százaléka az, ami alapból megtalálható az ételünkben. A maradék kilencven százalékot mi tesszük hozzá úgy, hogy főzés során sózzuk az ételünket, vagy úgy, hogy félkész terméket, vagy feldolgozott élelmiszereket vásárolunk. Ezeket a termékeket a gyártás során vagy azért, hogy tartósabbak legyenek, vagy pedig azért, hogy elnyomják az étel eredeti ízét, rendkívül megsózzák.

Ha csökkentenünk kell a bevitt só mennyiségét, akkor fogyasszuk olyan élelmiszereket, amelyek vagy házi készítésűek, vagy frissek: például friss zöldségek, gyümölcsök, frissen préselt gyümölcs- vagy zöldségleveket, sótlan kenyeret, tésztát, müzlit. Kevesebb sót tartalmaznak a tejtermékek, a tojás és a vörös- illetve fehér húsok. Ha kerülni szeretnénk a túlzott sóbevitelt, akkor csak nagyon ritkán, illetve egyáltalán ne

fogyasszunk konzervált ételeket, kolbászokat és szalámit, füstölt húst, levesporokat, ételízesítőt, kemény sajtokat, pizzát és kenyeret.

Egy részét tudjuk úgy pótolni a sónak, ha friss vagy szárított zöldfűszereket használunk főzés során. Ezek a zöldfűszerek lehetnek az oregánó, petrezselyem, bazsalikom, kapor, snidling, lestyán, tárkony. Jó sópótló fűszerek tartják a borsikafüvet és a vasfüvet is. Szerencsére ma már minden nagyobb szuper-, illetve hipermarketben hozzájuthatunk ezekhez a hasznos fűszernövényekhez. Némelyik ételhez nagyon jól illik a hagyma és a torma is, amelyekkel nagyon finom ízt tudunk elérni.

A boltban kapható fűszerkeverékeknek nagyon magas a sótartalma, de szerencsére ezeket a keverékeket ma már otthon is elkészíthetjük a kedvenc fűszereinkből. A legjobb az, ha nemcsak a főzés elején adunk ezekből a házi fűszerkeverékekből az ételekhez, hanem egy részüket a főzés végén, mivel illóanyag mennyiségük a hevítés során veszt tartalmából.

Sajnos az év minden szakaszában nem kaphatunk még a mai jó viszonyok mellett sem mindig friss zöldségeket, gyümölcsöket, így ha arra kényszerülünk, hogy nem frissen vásárolunk, akkor a konzerv helyett válasszuk inkább a mirelíteket.

Ha nem tudunk ellenállni a konzerv ételeknek, akkor kísérletezzünk otthon, hogy el tudjuk-e készíteni.

Grillezett húshoz és zöldségekhez rendkívül jól illenek a fűszervajak, amelyek képesek pótolni a só hiányát az ételben. A fűszervaj elkészítése nem igényel túl nagy főzési tapasztalatokat, hiszen a vajat összekeverjük a kedvenc fűszereinkkel, zúzott fokhagymával és már kész is van.

A pácolás egy remek eljárás az ételeink só csökkentésére, hiszen az elkészült étel nemcsak ízletesebb, puhább, porhanyósabb lesz a pácolás hatására, de ízt és tartósságot is ad az ételnek. A bepácolt húsokat akár napokig is eltarthatjuk a hűtőben.

Vannak olyan ásványvizek, melyeknek viszonylag magas a nátrium-klorid tartalmuk, érdemes erre is odafigyelni, ha valaki rendszeresen fogyaszt palackozott vizet. Válasszuk olyan ásványvizet a boltok polcairól, amelyekben a nátrium-klorid tartalom alacsonyabb!

3.Élelmiszercímke

Mint már említettem az élelmiszercímkék segítségével kizárhatjuk a káros ételeket az étrendünkéből. Mindig el kell olvasni az élelmiszer címkéjét! Az élelmiszercímkén kötelező feltüntetni az élelmiszer nevét, az élelmiszer összetevőit, az allergéneket, a nettó mennyiséget, a minőségmegőrzési időt, a tárolási- és felhasználási feltételeket, a felelős élelmiszer-vállalkozás nevét és címét, a származási helyet, a felhasználási útmutatót, az alkoholtartalmat 1,2% felett, és a későbbiekben majd a tápértékjelölést. A fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról szóló, az Európai Parlament és a Tanács 1169/2011/EU rendelete alapján 2016. december 13-ától kötelező lesz feltüntetni az élelmiszerek címkéjén az energiatartalmat, a zsír- és telítettszsír-, szénhidrát-, cukor-, fehérje- valamint só-tartalmat.

Sajnos, tapasztalatom szerint, a lakosság nagy része nem tudja, hogy mit is jelentenek a címkén feltüntetett elnevezések. Szerencsére az élelmiszer összetevőit kötelező feltüntetni, még hozzá csökkenő mennyiségben. Ha számszerű adatot így nem is kapunk, akkor is lehet következtetni arra, hogy az adott étel mennyire tartalmaz például sok zsírt vagy fehérjét, és a többit. Ha az első helyen a szénhidrátban gazdag alapanyag szerepel, akkor nagy valószínűséggel az egy magas szénhidrát-tartalmú élelmiszer. Mindig figyelemmel kell kísérni, hogy ezek az adatok egy adagra vagy esetleg csak 100g-ra vonatkoznak. „Számolnunk kell továbbá azzal, hogy 1 gramm nátrium 2,5 gramm sónak felel meg.” (URL18)

Amikor vásárolunk a legjobb az, ha azokat a termékeket választjuk a piacon, amelyek nem tartalmaznak hozzáadott sót. Ezekkel tudjuk helyettesíteni például a Vegeta ételízesítőt.

Érdemes tudni továbbá, hogy az élelmiszeradalékokban milyen néven ismerhetjük fel a nátriumot. A magasan feldolgozott élelmiszerekben sokkal több ilyen jellegű adalékanyag található. Az 1. táblázat mutatja, milyen néven ismerhetjük fel ezeket az adalékanyagokat.

| Hozzáadott nátriumvegyületek és felhasználásuk az élelmiszerekben | |
|---|---|
| Nátrium-glutamát | Ízfokozó |
| Nátrium-benzoát | Tartósítószer |
| Nátrium-kazeinát | Ételsűrítő, fehérjetartósító |
| Nátrium-klorid (konyhasó) | Ízesítő |
| Nátrium-citrát | Savanyúságot szabályozó, stabilizálószer |
| Nátrium-hidroxid | Gyümölcsök, zöldségek héjának eltávolítását megkönnyítő szer, konzervipar |
| Nátrium-nitrát/nitrit | Tartósítószer, és a húskészítményeket ezzel színezik vörösebbre |
| Nátrium-foszfátok | Ásványi adalékanyag |

1. táblázat Hozzáadott nátriumvegyületek és felhasználásuk az élelmiszerekben

Érdeemes olyan élelmiszereket választani, amelyeket kevésbé „kezeltek”, ezek nagy valószínűséggel kevesebb adalékanyagot, ízfokozót és sót tartalmaznak.

Ahogy már említettem, a só tartalmát úgy tudjuk kiszámolni, ha az élelmiszer nátriumtartalmát megszorozzuk 2,5-tel. Ha egy élelmiszer nátrium tartalma 2,4 gramm/1000 gramm, akkor a só tartalmát egy egyszerű szorzással kiszámíthatjuk, $2,4 \times 2,5 = 6$ gramm/ 100 gramm



15. ábra

„A 15. ábrán látható címke azt jelzi, hogy az adott élelmiszer só tartalma: $0,19 \times 2,5 = 0,475$ gramm, azaz kb. 0,5 gramm/1 szelet.

Mivel a napi sóbeviteli ajánlás 5 gramm, ebből az élelmiszerből 1 szelet elfogyasztásával a napi ajánlott mennyiség 10%-át elfogyasztjuk. A korszerű élelmiszercímke megadja a termékre vonatkozóan a napi ajánlott össznátrium

mennyiséghez viszonyított nátriumtartalmat is (százalékban). Mindig nézze meg, hogy mire vonatkozik a megadott adat (100g vagy 1 adag)!” (URL19)

3.1. Gyakran fogyasztott élelmiszerek sótartalma

Az élelmiszerekben természetesen is előfordul nátrium, ezért különösen fontos, hogy tisztában legyünk azzal, hogy az élelmiszereink mindenféle kezelés nélkül mennyi nátriumot tartalmaznak. A szervezet számára elegendő lenne, ha csak az alpból az élelmiszerekben található nátrium mennyiségét juttatnánk a szervezetünkbe. A felnőttek Na szükséglete 2 gramm, amit ha át szeretnénk számolni, 5g konyhasónak, azaz egy teáskanálnyi mennyiségnek felel meg. A következő táblázat száz gramm tisztított élelmianyag nátrium tartalmát mutatja milligrammban, amit dr. Varga Gábor honlapján találtam.

| Élelmiszerek nátrium tartalma | |
|-------------------------------|-----|
| búzaliszt (főző) | 3 |
| rizs (csiszolt) | 6 |
| édes kétszersült | 270 |
| fehér kenyér | 808 |
| félbarna kenyér | 825 |
| kalács | 682 |
| keksz (finom) | 260 |
| keksz (háztartási) | 392 |
| kifli | 345 |
| száraztészta (2 tojás) | 210 |
| zsemle | 630 |
| csirkehús | 50 |
| marhahús (sovány) | 100 |
| sertéshús (közepes) | 129 |
| sertéshús (sovány) | 148 |

| | |
|--------------------|------|
| sertés máj | 338 |
| sertés nyelv | 127 |
| csabai kolbász | 1605 |
| disznósajt | 1750 |
| gépsonka | 855 |
| májpástétom | 970 |
| párizsi, krinolin | 910 |
| sárgarépa | 125 |
| uborka | 13 |
| zöldbab | 1,3 |
| zöldborsó | 7,1 |
| zöldpaprika | 3,2 |
| bab (száraz) | 7,8 |
| borsó (száraz) | 9,5 |
| lencse (száraz) | 10 |
| burgonya (téli) | 4,5 |
| céklarépa | 98 |
| fejes saláta | 15,8 |
| főzőtök | 1,2 |
| karalábé | 53,1 |
| karfiol | 30,1 |
| káposzta (fejes) | 23,4 |
| káposzta (nyári) | 12 |
| kelkáposzta | 17,2 |
| paraj | 22,4 |
| petrezselyemgyökér | 34,4 |
| rettek (hónapos) | 58,5 |
| alma | 3,9 |
| banán | 22 |
| cseresznye | 8 |
| egres | 5,9 |

| | |
|--------------------|------|
| kajsziarack | 6,1 |
| körte | 2,3 |
| málna | 3,9 |
| meggy | 4,7 |
| narancs | 2,6 |
| őszibarack | 3,6 |
| ribiszke (vörös) | 7,6 |
| szamóca | 4,6 |
| szilva | 3,9 |
| szőlő | 2,3 |
| sárgabaracklekvár | 18 |
| dió | 10,5 |
| gesztenye | 20 |
| mandula | 8 |
| mák | 16,5 |
| mogyoró | 18 |
| joghurt, kefir | 120 |
| túró (sovány) | 20 |
| keményajt (zsíros) | 800 |
| sajt (kenhető) | 1200 |
| tej (főlözött) | 53 |
| tejföl | 35 |
| vaj | 11 |
| csokoládé (főző) | 250 |
| kávé (pörkölt) | 60 |
| tea | 50 |
| kakaó | 40 |

2. táblázat Élelmiszerek nátrium tartalma

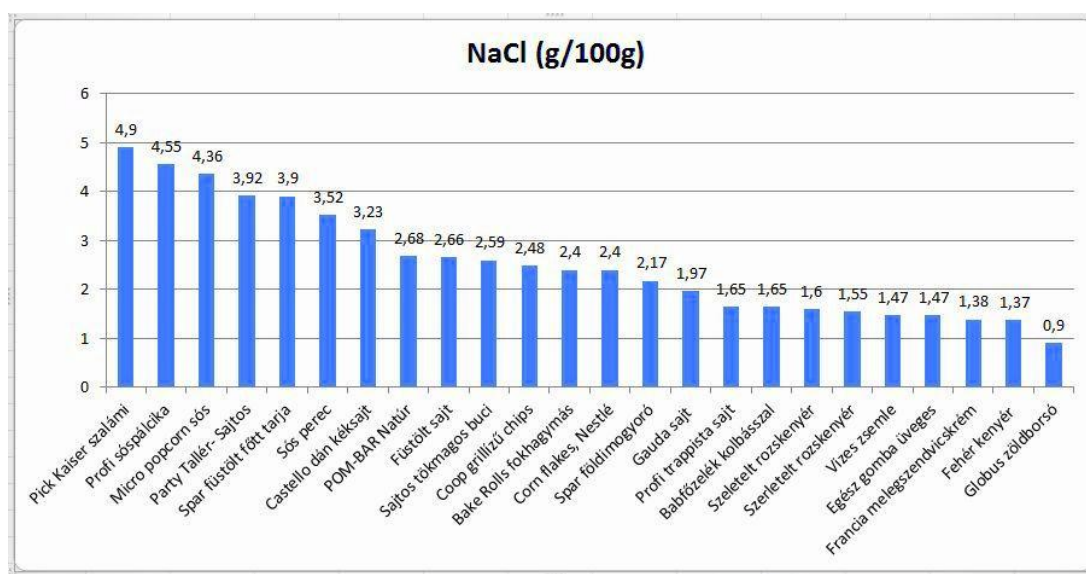
A sóbevitel jelentős része a kenyérből, sajtból, szalámiból származik, valamint nagyon magas a félkész ételek sótartalma is. Íme, néhány adat a 3. táblázatban az ételek

sótartalmáról, amelyből könnyen kiszámítható, hogy a napi 5 gramm só a legtöbb ember számára nagyon hamar összeadódik az alapételek fogyasztásával, ezért rendkívül fontos tudni, hogy melyik élelmiszer mennyi konyhasót tartalmaz. Néhány ember számára különös lehet az is, hogy egy édesnek vélt élelmiszerben milyen nagy mennyiségű só található igazából.

| Gyakran fogyasztott élelmiszerek sótartalma | |
|---|--------------|
| Félbarna kenyér: | 1,63 g/100 g |
| Sajtos croissant: | 2,5 g/100 g |
| Tepertős pogácsa: | 2,72 g/100 g |
| Trappista sajt: | 1,65 g/100 g |
| Pannónia sajt: | 0,74 g/100 g |
| Pick szalámi: | 4,09 g/100 g |
| Borjú párizsi: | 2,55 g/100 g |
| Sós ropi: | 3,45 g/100 g |
| Sajtos tallér: | 4,08 g/100 g |
| Alpesi rozskenyér: | 1,5 g/100 g |
| Barack lekváros fornetti: | 0,8 g/100 g |
| Nestlé Lion gabonapehely: | 0,8 g/100 g |
| Nestlé Nesquik gabonapehely: | 1,1 g/100 g |
| Nestlé Corn Flakes: | 2,4 g/100 g |
| Győri Pilóta mini kakaós: | 0,5 g/100 g |

3. táblázat

A 16. ábrán néhány élelmiszer száz grammra vetített sótartalmát láthatjuk. Ugyan ki gondolná, hogy a sóspálcikában több só található, mint a földimogyoróban? Vagy ki gondolná, hogy a grill ízű chipsben kevesebb só található, mint a popcornban? Nagyon fontos, hogy tudjuk, hogy mennyi sót fogyasztunk! Nem azért, mert ezeket az élelmiszereket teljesen ki kell zárni az életünkben, hanem, hogy mértékkel fogyasszuk ezeket.



16. ábra

3.2. Ásványvizek nátrium tartalma

A tiszta ásványvíz a vízigény kielégítésére legalkalmasabb folyadék. Remek ízének köszönhetően rengetegen, rengeteget fogyasztanak belőle. Annak ellenére, hogy kevés ember mondhatja el magáról, hogy kiérzi az ásványvízben a só ízét, igenis található benne.

Az ásványvizek nátrium tartalma változó lehet. „A napi ajánlott beviteli mennyiség nátriumból felnőtteknél 2 gramm, gyerekeknél 0,5-0,9 gramm.”(URL20)

A következő táblázat néhány gyakran vásárolt ásványvíz nátrium tartalmát mutatja milligramm/literben.

Gyakran fogyasztott ásványvizek nátriumtartalma

| | |
|--------------------|-----|
| Theodora szénsavas | 32 |
| Theodora mentes | 37 |
| Theodora enyhe | 37 |
| Fonyódi szénsavas | 124 |
| Fonyódi mentes | 124 |
| Fonyódi citromos | 149 |

| | |
|-------------------------------|------|
| Vivien | 4 |
| Evián | 5 |
| Nestlé Aquarel | 6,9 |
| San Benedetto | 6,9 |
| Balfi | 196 |
| Margitszigeti ásványvíz enyhe | 72 |
| Visegrádi mentes | 67 |
| Apenta mentes | 23 |
| Szentkirályi | 21 |
| Mohai | 21 |
| Coop Mizse | 16,9 |
| Primavera | 14,1 |

4. táblázat Gyakran fogyasztott ásványvizek nátriumtartalma

Rendszeres fogyasztásra szánt ásványvizek kiválasztásánál érdemes figyelni arra, hogy a termék minél kisebb, akár 20 mg/l alatti nátriumtartalmú legyen. Ilyen például a Vivien, és az Evián. Amiket feltétlenül kerülni kell, ha csökkenteni szeretnénk a sóbevitelt az például a Balfi, Parádi, Borsodi, Ferenc József. Nyilván a szervezetbe bevitt összes sómennyiségében csak kis szerepet játszik ásványvíz fogyasztásunk, mégis nem árt, ha tisztában vagyunk azzal, hogy egy-egy palack ásványvízzel mennyi nátriumot juttatunk a szervezetünkbe.

3.3. Sócsökkentő programok világszerte

A WHO, azaz az Egészségügyi Világszervezet véleménye szerint 5 grammal lenne szükséges a napi sóbevitelt maximalizálni. Az Európai Unió tizenegy országa csatlakozott a sócsökkentő programhoz. Az Egyesült Királyságban és Finnországban pedig már régóta zajlanak ehhez hasonló programok. Sajnos a kevésbé fejlett országokban még nem tudtak semmit tenni azért, hogy bármilyen sócsökkentő programot érvényre juttassanak. Ezeknek a programoknak a többsége viszonylag még újkeletűnek számít. A sócsökkentési kezdeményezések eredménye azt igazolják, hogy a

sófogyasztás csökkentése időbe telik. Az eredmények azonban azt mutatják, hogy még a nagyon alacsony csökkenésnek is rendkívül pozitív hatásai vannak: kevesebb szív- és érrendszeri megbetegedést tapasztalnak ezekben az országokban.

3.3.1. Egyesült Királyság

Már a kilencvenes évek elején szeretne volna a brit kormány csökkenteni a sóbevitelt. A kezdeményezés azonban megbukott, miután az élelmiszeripar a támogatásának megvonását helyezte kilátásba. „Az 1996-ban létrejött CASH (Consensus Action on Salt and Health) szervezet már sikerrel győzte meg a brit egészségügyi minisztériumot, hogy álljon a sócsökkentő kezdeményezés mögé. Első lépésként 24 órás gyűjtött vizeletből meghatározták a napi sóürítést. 2001-ben ez 9,5g volt naponta. Ez 15%-ban származott a főzésből, illetve utánsózásból, 5%-ban természetes forrásból és 80%-ban az élelmiszeripar által hozzáadott sóból. A program célul tűzte ki, hogy az első és harmadik forrásból származó só mennyiségét 40%-al csökkenti. A későbbiekben további 10-20%-os csökkentés révén elérhetővé válna a WHO által ajánlott napi 5g-os sóbeviteli érték.” (He FJ és MacGregor GA., 2009)

A program hatására megígérték, hogy harminc százalékkal csökkenteni fogják a hozzáadott só mennyiségét az élelmiszerekben. A kampánynak sikerült bevezetnie, hogy az élelmiszereket zöld, sárga és vörös címkékkel lássák el, annak megfelelően, hogy mennyi sót tartalmaznak. Az átlag sófogyasztást sikerült kilenc grammra csökkenteni.

A lakosság egésze nyert a sócsökkentéssel. Az egyik londoni intézet tanulmányában megállapította, hogy csökkent azoknak a száma, akik magas vérnyomással küzdenek. Az orvosok összefüggést állapítottak meg a szív- és keringési betegségek csökkenésével is. A stroke és a szívbetegségek okozta halálozás több mint harminc százalékkal csökkent. Anglia a harmadik ország (Japán 1960, Finnország 1970), amelyben a sófogyasztásra állami beavatkozás hatott.

3.3.2 Finnország

Finnország szinte az első volt azok között az országok között, amelyek sócsökkentő programot indítottak. Már 1970-ben megkezdődtek a törekvések a só csökkentésére. Finnország rendkívül hatékonyan működött együtt az élelmiszeriparral, és ennek hatására nem csak az élelmiszerek sótartalmát csökkentették, de bevezették a káliumban gazdag só használatát is. Mielőtt csatlakoztak volna az Európai Unióhoz már bevezették az olyan élelmiszercímkéket, amin fel volt tüntetve az, hogy az adott élelmiszernek alacsony, vagy magas-e a só tartalma. A rendkívül jól szervezett programjuk hatására sikerült a napi sófogyasztásukat kilenc grammra csökkenteniük. Ennek a kiváló eredménynek a hatására drasztikusan csökkeni kezdett a szív- és érrendszeri megbetegedések előfordulása.

3.3.3. Portugália

Portugáliában a szívgyógyászok nyomására sikerült elérni, hogy a parlament törvényt fogadjon el az élelmiszerek sótartalmának feltüntetéséről és korlátozásáról.

A portugál szívgyógyászok már sok éve folytatnak médiahadjáratot az egészségtelen étkezési szokások és a túlzott sófogyasztás ellen. Először a telített zsírok fogyasztását igyekeztek csökkenteni. A magas vérnyomásnak elsődleges okozója a túlzott konyhasófogyasztás. A portugálok az ajánlott mennyiség kétszeresét fogyasztották el napi szinten a kenyhasóból, ami főként konzervekből és péksüteményekből, kenyerekből származott.

Az országban vizsgálták a kenyerek sótartalmát is, amely ötven százalékkal sósabbnak bizonyult, más ország kenyereihez hasonlítva. Ez rendkívül kiugró érték, és a szívgyógyászok úgy vélték, ez nem tartható tovább, ezért a politikát is sikerült bevonni a harcba, hogy megakadályozzák a mértéktelen sófogyasztást. A médiaháború hatására elfogadtak egy törvényt, mely kötelezővé teszi a só tartalom feltüntetését, és szabályozták, hogy a tartósított élelmiszerekben mennyi só kerülhet maximálisan.

A módosítások hatására csökkent a sófogyasztás, ennek hatására a sóhoz köthető betegségek előfordulása is.

3.3.4. Japán

A japánok átlagéletkora az elmúlt hatvan évben rendkívül jó változásokat mutat. Az átlag életkor férfiak esetében hetvennyolc, míg a nőknél nyolcvanöt. A japánoknak azonban ez még mindig nem elég, szeretnék, ha az elfogyasztott só mennyiségét is csökkentenék. A japánok étkezési szokásaik miatt sok sót fogyasztanak, de szabályozásaik, a csomagoláson feltüntetett tájékoztatások, a közegészségügyi felvilágosító programjaik és az élelmiszeriparral való együttműködések eredményeként napi szinten több mint 5 grammos csökkentést sikerült elérniük. Ez nem kis eredmény annak fényében, hogy a sóipar sokmilliárdos üzlet, amit a terület szereplői nem szeretnének visszafogni.

3.3.5. Más országok

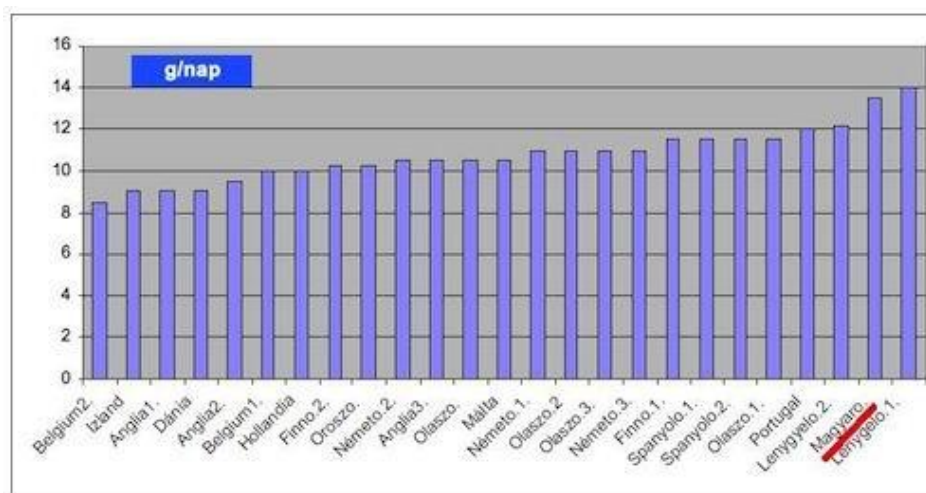
„A brit CASH-hoz hasonlóan létrejött 2005-ben a WASH (World Action on Salt and Hypertension).” (He FJ és MacGregor GA., 2009) A szervezet több mint háromszáz aktivistával rendelkezik világszerte, és terveik között szerepel, hogy népszerűsítik a sócsökkentő programot. „A 2007-ben Ausztráliában is elindult egy brithoz hasonló kezdeményezés. Írország, Kanada, Hollandia, Franciaország, Svédország és az USA is a követők közt van, nem beszélve Japánról, aki már az 1950-es évektől kezdve a sócsökkentés útján jár.” (He FJ és MacGregor GA., 2009)

3.3.6. Sócsökkentés Magyarországon

Ahogy már az előzőekben bemutattam, sok más országhoz hasonlóan már Magyarországon is felismerték a túlzásba vitt sófogyasztás hatásait, mint például az agyvérzést, szívinfarktust, magas vérnyomást. A mai Magyarországon körülbelül 2 és fél millió embert kezelnek magas vérnyomással. Mint sok más országban, nálunk is a halálozási statisztikák élén szerepelnek a szív- és érrendszeri betegségek.

Napi öt gramm lenne az ideális sófogyasztás felnőtteknek, de sajnos a magyar lakosság sófogyasztása jóval meghaladja ezt az ajánlott értéket. A gyerekek ajánlott sóbevitelére három gramm, de sajnos az ő szervezetük is jóval több sóhoz jut, mint amennyire

szükségük lenne. A férfiak majdnem négyszeresét fogyasztják az ideális mennyiségnek, a nők a háromszorosát. Nemzetközi vizsgálatok igazolják, hogy minden ország lakossága több sót juttat a szervezetébe az ajánlottnál, de közülük is Magyarország lakosságának a sófogyasztása az egyik legkiemelkedőbb. Nálunk többet, ahogy azt a 17. ábra is mutatja, csak Lengyelországban fogyasztanak.



17. ábra Országok sófogyasztása gramm/nap

Ha sikerülne elérni, vagy legalább megközelíteni az ajánlott mennyiséget, akkor bizonyosan csökkenne ezeknek a népbetegségeknek az előfordulása. Hazánkban ezért indították el a STOP SÓ Nemzeti Sócsökkentő Programot. Ez a program összefogja az egyes szektorokat, hiszen hatékonyan és sikeresen csak így tud működni. A program elemeit az 5. táblázat mutatja.

„A STOP SÓ Nemzeti Sócsökkentő Program elemei” (URL24)

1. Nemzeti szintű helyzetértékelés: adatgyűjtés a hazai kereskedelmi forgalomban kapható, valamint a közétkeztetésben – különös tekintettel a gyermekétkeztetésben - felszolgált ételek sótartalmáról és a lakosság sóbeviteléről.

2. Reformuláció: a lakosság sóbevitelének szempontjából meghatározó élelmiszercsoportok kiválasztása, megegyezés az ipari szereplőkkel a sócsökkentés mértékéről.

3. Többszintű lakossági felvilágosító kampány: átfogó lakossági tájékoztatás a sóbevitel és a magas vérnyomás összefüggésére, az ajánlott sóbevitel mennyiségére és a tudatos vásárlásra (élelmiszercímkék) koncentrálva.

4. Együttműködés az iparral: az érintettek részére információ átadása és szoros együttműködés az általuk gyártott élelmiszerek sótartalmának csökkentése (reformuláció) érdekében.

5. Monitorozása és értékelés: A javasolt akciók végrehajtásának és hatásosságának folyamatos nyomon követése.

5. táblázat

3.3.7. Menzareform

A közétkeztetésre vonatkozó táplálkozás-egészségügyi előírásokról szóló 37/2014. (IV. 30.) EMMI rendelet alapján szeptembertől bevezették a menzareformot a bölcsődei, óvodai és iskolai étkeztetésben. A gyerekek kevesebb cukrot és sót, több zöldséget és gyümölcsöt, egészségesebb szénhidrátot kapnak. A reform lényege, hogy alapvetően megváltoztatják a gyermekek étkezését, cukros üdítő helyett vizet tesznek a kicsik elé, az édességeket pedig friss gyümölcsökkel helyettesítik. A reform másik lényeges része, hogy meghatározzák, hogy a gyerekeknek mennyi tejterméket, teljes kiőrlésű péksüteményt, zöldséget, és gyümölcsöt kell fogyasztaniuk, és jelentősen csökkent a felszolgált ételekben előforduló só mennyisége az előírások alapján. A menzareform egy teljesen új ízvilágot hozott. A gyerekeknek úgy tűnik, nem ízlenek ezek az ételek, íztelennek találják azokat. Valószínű a menzareform azért sem hozott teljes körű

elismerést, hiszen rendkívül gyorsan és drasztikus csökkentették le a só és a cukor mennyiségét. Hatékonyabb lett volna, ha a gyerekeket fokozatosan szoktatták volna hozzá a kevesebb só használatával készített ételekhez. Haza a gyermekek éhesen érkeznek, hiszen otthon más ízekhez szoktak. Sok kisgyermekes szülővel beszélgettem, akik rendkívüli módon nem értettek egyet azzal, hogy ennyire lecsökkentették a só, a zsír és a cukor mennyiségét, hiszen így a gyermekük nem eszi meg az ételt. Így nemcsak ételt pocsékolnak, de a pénzüket is, mert attól függetlenül, hogy a gyerek nem fogyasztja el az ételt, attól még ki kell fizetni.

Nagy valószínűség szerint, ennek a programnak azért nincs még sikere, mert még gyerekcipőben jár. Talán egy pár év múlva, már a mostani ételek lesznek az átlagosak, és a gyermekeknek is ízleni fog.

3.4. A lakosság sóbevitel

3.4.1. Gyermek sóbevitel

Hazánkban, mint már az előzőekben kiderült, a gyermekek is több sót fogyasztanak, mint amennyire a szervezetüknek szüksége lenne. A túl sok só is egyik oka lehet a gyerekkori elhízásnak. Ha az ételek sótartalmát csökkentenék, sok gyereket lehetne megmenteni a felnőttkori beteges túlsúlytól, magas vérnyomástól, szív-és érrendszeri megbetegedésektől. Ha a gyerekek kevesebb sót fogyasztának, csökkenhetne a cukorbevitelük is. Ugyanis az erősen sós ételeket leggyakrabban édes üdítőitalal öblítik le. Az ajánlott sófogyasztás gyermekek esetében a következő a Food Standard Agency szerint:

Ajánlás a gyermekek sófogyasztásáról

| | |
|----------------|---------------------|
| 1 éves korig | 0mg hozzáadott só |
| 1-3 év között | 800 mg (2g só/nap) |
| 4-6 év között | 1200 mg (3g só/nap) |
| 7-10 év között | 2000 mg (5g só/nap) |
| 11 év felett | 2400 mg (6g só/nap) |

6. táblázat Ajánlás a gyermekek sófogyasztásáról

A túlzott sófogyasztás ebben a korosztályban nagy valószínűséggel a szülők hiányos tudása miatt lehetséges, hiszen sok szülő úgy gondolja, hogy elegendő csupán, ha a gyermekek étrendjébe zöldség és gyümölcs is kerül. A sóbevitel csökkentése rendkívül fontos a gyermekeknél, hiszen ebben a korban alakul ki a végleges ízlés. Csecsemő, aki először kóstol ételeket, nem tudja még mihez hasonlítani az étel ízét. Fontos a gyermeket arra szoktatni, hogy először csak az ételek natúr ízét ismerje meg. A Magyarországon kapható bébiételek szinte kivétel nélkül egy felnőtt ember számára íztelenek, mert sem sót, sem fűszereket és egyéb adalékanyagokat sem tartalmaznak. A kisbabáknak azonban éppen ez a jó és egészséges, és számukra nem is fontos az ízesítés. Az alábbi táblázatot az Országos Élelmezési-és Táplálkozástudományi Intézet oldalán találtam, ahol látható néhány bébiétel sótartalma száz grammra vonatkozóan.

| Bébiételek sótartalma | | |
|--|-------------------|------------------------|
| Minta megnevezése, gyártó vagy forgalmazó | Kiszerezés (g) | Sótartalom (g/100g) |
| Alma-banán csirkehússal, Univer Product Zrt. (2009) | 163 | - |
| Almaszósz csirkehússal, Univer Product Zrt. (2009) | 163 | - |
| Brokkoli főzelék, Univer Product Zrt. (2009) | 163 | 0,3 |
| HIPP Zöldségtál pulykahússal, HIPP Kft. (2012) | 220 | 0,4 |
| Kecskeméti Sütőtök csirkehússal, HIPP Kft. (2012) | 190 | - |
| Kecskeméti Vegyes zöldség sonkával, HIPP Kft. (2011) | 220 | 0,4 |
| Sütőtökpüré, Univer Product Zrt. (2009) | 163 | - |
| Tökfőzelék, Univer Product Zrt. (2009) | 163 | 0,3 |

7. táblázat Bébiételek sótartalma

A nagyobb gyerekek vannak a leginkább veszélynek kitéve. A gyerekeknek szánt húskészítmények a legveszélyesebbek, például a hot-dogban használt virsli, aminek igen magas a sótartalma, hiszen mindenféle húsnyesedékből készül, ami a rengeteg só hozzáadása nélkül nem lenne olyan ízletes a gyermekek számára. Nagyon veszélyesek továbbá a főként gyerekek által kedvelt rágcálnivalók: kekszek, krékerek, chipsek, gabonapelyhek. Ezeknek az élelmiszereknek kifejezetten magas a sótartalma, így a gyerekek hamar hozzászoknak az erősen sós ízekhez. Az óvodákban és iskolákban gyakran itatják a gyerekeket cukros szörpökkel, cukros kakaóval és teával, ami csak tovább ront az amúgy sem túl jó étkezési állapotokon. Gyermeknél, ameddig az élelmiszeripar nem tud helyesen dönteni, addig a szülők feladata az, hogy csemetéiket megvédjék a túlzott sófogyasztástól.

3.4.2. Felnöttek sóbevitel

„Az Egészségügyi Világszervezet ajánlása szerint naponta 5 gramm, körülbelül egy teáskanál bevitel javasolt egy átlagos felnőtt számára.” (URL25) Felmérések

szerint minden országban meghaladja a sófogyasztás az ajánlott mértéket. A férfiak átlagosan 17,5 gramm, míg a nők 12,1 gramm sót fogyasztanak. Ezek az értékek jóval meghaladják az ajánlott napi mértéket.

Magyarországon a férfiak több mint huszonöt százaléka hipertóniás, a nőknél ez az arány még magasabb körülbelül harmincöt százalékuk szenved a magas vérnyomástól. A magas vérnyomás áll legtöbbször az agyvérzés és a szívbetegségek háttérében. A magyarországi halálozások több mint a fele szív- és érrendszeri betegségeknek tulajdonítható, ezek közül is a koszorúér-betegség az a betegség, ami a legtöbb halálos áldozatot követeli. Megfelelő táplálkozással és mozgással ezek a betegségek megelőzhetőek lennének. A világon évente mintegy hétmillió ember hal meg a hipertónia következményeitől. Számos haláleset kiküszöbölhető lenne, ha a sóból csak annyit fogyasztana a felnőtt lakosság, amennyi megengedett.

A legnagyobb gond az, hogy nem elég az, ha csak az utánsózással, azaz az ételek utólagos sózásával hagyunk fel, hanem kerülnünk kell azokat az élelmiszereket, amelyek a különböző eljárások miatt rengeteg sót tartalmaznak. Érdeemes tehát mindenkinek csökkenteni a sófogyasztást. Azonban túlzásba sem szabad esni, hiszen ha elhagyunk teljesen ételeinkből a sót, nem csak íztelen ételekre számíthatunk, hanem nem jut elegendő nátrium a szervezetünkbe, így nátriumhiány alakulhat ki. Tehát a legfontosabb a mértékletesség, az arany középpút.

4. Önálló primer kutatás/ Kutatás a sófogyasztási szokásokról

4.1. A kutatás célja, módszere és eszköze

Kutatási célom, hogy olyan információkat gyűjtsék, mely révén pontos ismeretekhez juthatok az emberek sófogyasztási szokásairól. A kérdőív egy, az Unilever cég által összeállított kérdőív fordítása. A cég 2013-ban a világ számos országában vizsgálta a lakosság sófogyasztási szokásait annak érdekében, hogy meg tudják határozni azokat az élelmiszercsoportokat, ahol az ipari előállítás során hozzáadott só csökkentése a legnagyobb egészségügyi haszonnal jár (Dötsch-Klerk és mtsai, 2015)

A kérdőív összesen kilenc fejezetből áll. Az első az általános életmód, a második a táplálkozás, a harmadik a viselkedésváltozás, a negyedik a tudatosság, azaz a tudás, az ötödik a hozzáállásról szól, a hatodik a termékhatékonyság, a hetedik az önhatékonyság, a nyolcadik a törekvésekről szól és a kilencedik pedig a kommunikációról.

A mai világban rettentően fontos szerephez jutnak az egészséges életvitelhez kapcsolódó tények. Ilyen tény az, hogy a só túlzott bevitele a szervezetbe súlyos következményekkel járhat, illetve jár. Szerettem volna tudni, hogy azok az emberek, akik vették a fáradságot és időt nem sajnálva kitöltötték a kérdőívemet, milyen ismeretekkel rendelkeznek a témával kapcsolatban. Számomra nagyon hasznos volt, hogy ezzel a témával foglalkozhattam, mert így megtudtam rengeteg érdekes összefüggést, melyekkel így már dolgozhatok. Ilyen összefüggés például, hogy a nők érdekeltőbbek a só csökkentésében, mint a férfiak. Hogy azok a kitöltők, akiket diagnosztizált már szakorvos vagy cukorbetegséggel, vagy magas koleszterinszinttel, vagy magas vérnyomással, vagy vizesedéssel, azok több sót fogyasztanak- e, mint amennyi szükséges lenne.

A kérdőívemet összesen 100-an töltötték ki. Ez igen magas kitöltési arány, tekintve, hogy a kérdőív összesen 42 kérdést tartalmaz, amelynek jelentős része több alkérdésből áll. A kérdőívemet az internet segítségével juttattam el a válaszadókhöz. A 100 elemű mintában a nők aránya 75%, a férfiak aránya 25%. Az összes kitöltőből csupán 5 kitöltő volt, aki 18 év alatti, 81 fő, aki 19-35 év közötti, 13-an 36-59 éves és csak 1 válaszadó volt 60 évnél idősebb. Iskolai végzettség alapján a kitöltők 3%-ának a legmagasabb iskolai végzettsége a 8 általános volt, 72%-uknak az érettségi és 25%-ban végeztek a

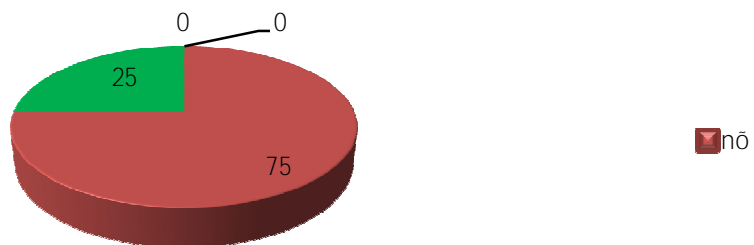
válaszadók főiskolát, illetve egyetemet. A válaszadók, a jelenlegi családi állapotra vonatkozó kérdésre 56%-ban jelölték meg az egyedülállót, 42%-uk házas, illetve élettársi kapcsolatban él, egy válaszadó sem elvált, 2%-uk özvegy. A válaszadók 46%-a dolgozik, 51%-a tanuló és 2%-a nem dolgozó vagy nyugdíjas. 1%-uk háztartást vezet.

4.2. Hipotézisek

- 1) A nők egészségesebben élnek és kevesebb sót fogyasztanak, mint a férfiak.
- 2) A sófogyasztás függ a tájékozottságtól és az iskolai végzettségtől.
- 3) A testalkat és a sóbevitel között összefüggés van.
- 4) A válaszadók, az online média véleményre adnak a leginkább

4.2.1. A nők egészségesebben élnek és kevesebb sót fogyasztanak, mint a férfiak.

A kérdőívet kitöltők 2/3-a nő volt. Így ebből is látszik, hogy azok közül, akik kitöltötték a kérdőívet háromszor több nő érdeklődött ezzel a témával kapcsolatban, mint férfi.

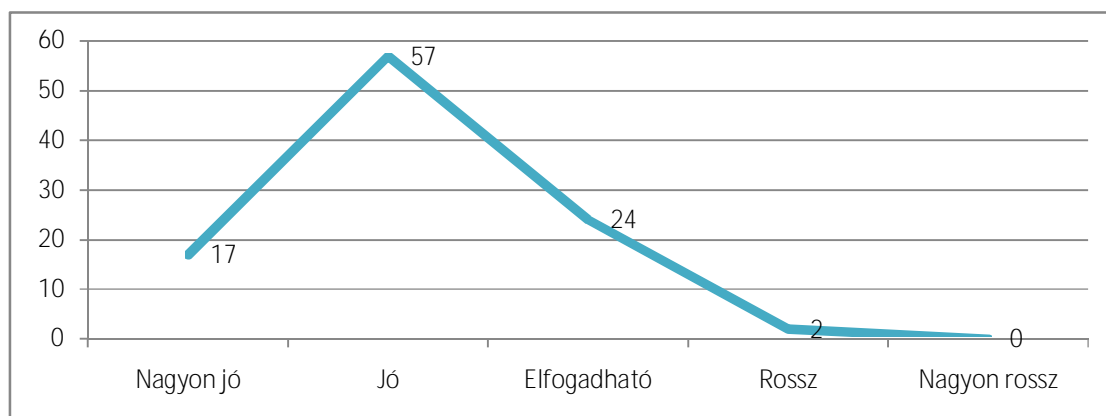


18. ábra Nemek arányának megoszlása

A következő kérdés, arra irányult, hogy milyennek tartja az egészségügyi állapotát a válaszadó, a kitöltővel egyidősekhez képest.

A válaszadók 17%-a válaszolta azt, hogy saját bevallása szerint az ő egészségügyi állapota nagyon jó más hasonló korúhoz képest. A válaszadók 57%-a válaszként azt jelölte be, hogy jónak tartja az egészségügyi állapotát. 24%-uk választotta az elfogadhatót. 2%-uk rossznak ítélte az állapotát, és senki sem választotta a nagyon rossz állítást.

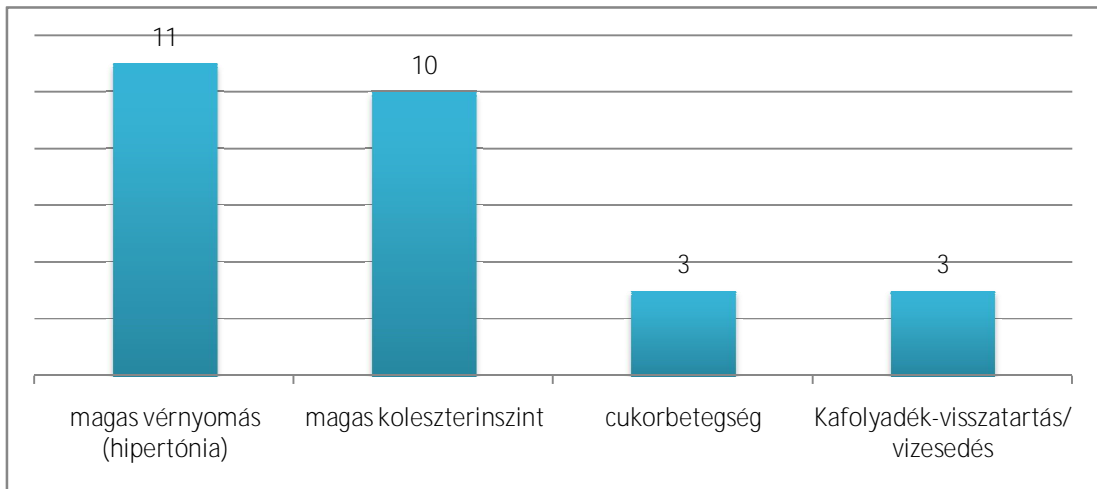
Azok közül, akik válaszukban a nagyon jót jelölték meg, tizenhatan nők voltak a tizenhét kitöltőből. Akik ezt választották, valószínűsíthető, hogy sokat tesznek az egészségük megőrzéséért. Ötvenhét kitöltő állítja azt, hogy az egészségügyi állapota jó, ebből ötvenegy nő. Nyolc nő válaszolta azt, hogy egészségügyi állapota kielégítő. Azok közül, akik egészségügyi állapotukat rossznak vagy nagyon rossznak tartják egy nő sem volt a kitöltők között.



19. ábra A kitöltők válasza az egészségügyi állapotukról

A következőben azt a kérdést tettem fel, hogy a kitöltőt diagnosztizálta-e már szakorvos a válaszként feltüntetett betegségek bármelyikével. Erre a kérdésre összesen huszonhét válasz érkezett. Így hetvenhárom kitöltő volt, akiket eddig nem diagnosztizáltak sem magas vérnyomással, sem magas koleszterinszinttel, sem cukorbetegséggel, sem pedig folyadék-visszatartás betegséggel. A kitöltők közül tizenegy válaszadónál állapított meg szakorvos a magas vérnyomást. Tíz kitöltőt pedig magas koleszterinszinttel diagnosztizáltak. Három válaszadó nyilatkozott úgy, hogy cukorbetegségben szenved, és szintén három kitöltő él együtt folyadék-visszatartás, azaz vizesedés tüneteivel.

A magas vérnyomásról már régóta tudjuk, hogy nemcsak Magyarországon, de világszerte népbetegség. A válaszadók közül négy nő volt, akik ezzel a betegséggel küzdenek. A magas koleszterinszint sem számít a ritka betegségek közé, időseket és fiatalokat egyaránt érint. Sokan azt gondolják, hogy a magas koleszterinszint együtt jár a túlsúllyal, de ez sem feltétlenül igaz. A női válaszadók közül hárman számoltak be erről a betegségről. A cukorbetegség és a folyadék-visszatartás problémájáról egy-egy nő válaszadó számolt be.



20. ábra Válaszadók diagnosztizált betegségei

A következő kérdésben a válaszadónak arra a kérdésre kellett válaszolnia, hogy mi jellemzi legjobban a sófogyasztáshoz való hozzáállását. Akik, azt a választ adták, hogy nem érdekeltek a sófogyasztás csökkentésében, és nem is áll szándékukban így cselekedni az elkövetkező hat hónapban sem, ötvenhatan voltak. Tízen választották azt a lehetőséget, hogy érdekeltek a sófogyasztás csökkentésében, és szándékukban áll így cselekedni az elkövetkező hat hónapban. Hét kitöltő válaszolta azt, hogy érdekeltek a só csökkentésében, és így szándékoznak cselekedni az elkövetkező egy hónapon belül. Azok, akik érdekeltek a sóbevitel csökkentésében, és már így cselekedtek az elmúlt hat hónapban tizenegyen voltak. Tizenhat olyan válaszadó volt, aki érdekelt a sócsökkentésben, és már több mint hat hónapja így cselekszik.

Sajnálatos módon a legtöbb válasz arra érkezett, hogy nem tartják fontosnak a sóbevitel csökkentését, és nem is fognak tenni az ellen, hogy kevesebb sót juttassanak a szervezetükbe. A válaszadók 55%-a nő volt, ezek közül tehát harmincegy nő az, akit egyáltalán nem érdekel a sócsökkentés. Azok, akik ugyan érdekeltek, de még nem tettek semmit a só csökkentésének érdekében, tizenheten voltak, és ebből mind a tizenhét hölgy volt. Azok, akik már egy ideje csökkentették a sót az étrendjükben, összesen huszonheten voltak, és itt is kivétel nélkül csak nők adták ezt a választ a kérdésre.

| Sófogyasztáshoz való hozzáállás | % | db |
|--|------|----|
| 1. Nem vagyok érdekelt a sóbevitel csökkentésében az étrendemben és nem áll szándékomban így cselekedni az elkövetkező hat hónapban sem. | 56 % | 56 |
| 2. Értékelt vagyok a sóbevitel csökkentésében az étrendemben és szándékomban áll így cselekedni az elkövetkező hat hónapon belül | 10 % | 10 |
| 3. Értékelt vagyok a sóbevitel csökkentésében az étrendemben és szándékomban áll így cselekedni az elkövetkező egy hónapon belül | 7 % | 7 |
| 4. Értékelt vagyok a sóbevitel csökkentésében az étrendemben és az elmúlt hat hónapban már így cselekedtem | 11 % | 11 |
| 5. Értékelt vagyok a sóbevitel csökkentésében az étrendemben és már több, mint hat hónapja így cselekszem | 16 % | 16 |

8. táblázat Sófogyasztáshoz való hozzáállás

A következő kérdés arra irányult, hogy a kitöltő használ-e alacsony sótartalmú változatot sajtokból, felvágottakból, ételízesítőkből, kenyérfélékből és sós snackekből.

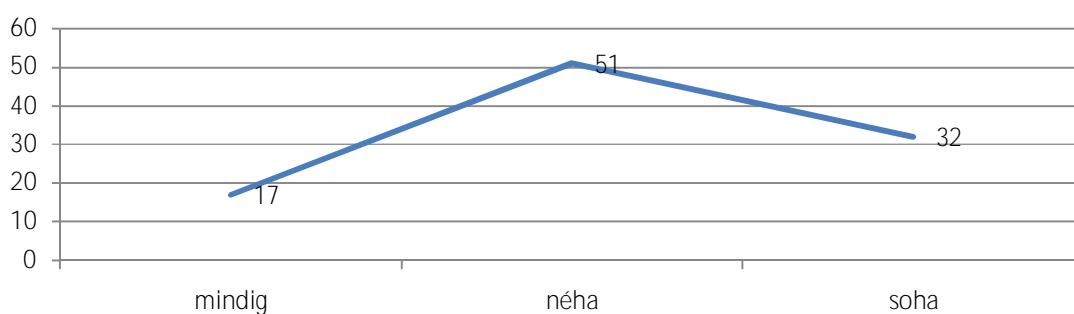
Erre a kérdésre összesen nyolcvanhat válasz érkezett, tehát a válaszadók közül tizennégyen nem használtak még ezen termékek közül csökkentett sótartalmú változatot. Tizenhárom válaszadó használt már valaha csökkentett sótartalmú sajtot, ezen kitöltők közül tíz nő volt. 16,3%-uk használ alacsony sótartalmú felvágottat, ebből tizenegy válaszadó hölgy. Huszonkettő olyan kitöltő volt, akik olyan ételízesítőt használnak, melyben a só csökkentve található, ebből huszonegy nő volt. Csökkentett sótartalmú kenyeret a válaszadók 23,3% vásárolt már, és az összes válaszadó közül tizenhat hölgy volt. Sós snackekből tizenhét kitöltő használ alacsony sótartalmú változatot a nyolcvanhatból, ebből tíz nő.

| A válaszadó használ-e alacsony sótartalmú változatot | % | db |
|--|--------|----|
| 1. sajtok | 15.1 % | 13 |
| 2. felvágottak | 16.3 % | 14 |
| 3. ételízesítők | 25.6 % | 22 |
| 4. kenyérfélék | 23.3 % | 20 |
| 5. sós snackek (chips, ropi, mogyoró, stb.) | 19.8 % | 17 |

9. táblázat A válaszadó használ-e alacsony sótartalmú változat

A következő kérdésben arra kerestem a választ, hogy a válaszadó használja-e a sónak valamilyen alternatív változatát.

Erre a kérdésre összesen száz válasz érkezett. Tizenheten válaszolták a feltett kérdésre azt, hogy mindig ilyen só használják, és ők, kivétel nélkül nők voltak. Azok akik, néha használják a sónak valamilyen alternatív változatát ötvenegyen voltak. Az ötvenegy válaszadó közül 48 fő volt nő, míg három férfi. Sajnos igen magas azoknak az aránya is, akik soha nem használtak csökkentett sótartalmú só, ők, harminc ketten voltak. Azok a nők, akik még soha nem használták ezeket az egészséges sókat, tízen voltak, míg a férfiak közül huszonketten választották ezt a lehetőséget.



21. ábra Használ-e a válaszadó valamilyen alacsony sótartalmú változatát a sónak?

A következő kérdés arra irányult, hogy a válaszadó mennyi só ad hozzá– saját véleménye szerint – az ételhez ételkészítés közben.

Azok, akik sokkal több sót adnak az ételhez, mindössze ketten voltak. Akik az átlagosnál többet, tizenheten voltak. Huszonkilencen voltak azok a válaszadók, akik körülbelül ugyanannyi sót adtak az ételekhez, mint más emberek. Azok a kitöltők, akik kevesebb sót adnak az ételhez, harmincnégyen voltak. A válaszadók közül tizennyolcan választották azt, hogy sokkal kevesebb sót adnak az ételhez az átlagosnál.

A válaszadók közül, azok, akik a „sokkal többet” és a „többet” választották kivétel nélkül férfiak voltak.

| Mennyi sót ad a válaszadó az ételhez ételkészítés közben | % | db |
|--|------|----|
| 1. Sokkal többet | 2 % | 2 |
| 2. Többet | 17 % | 17 |
| 3. Körülbelül ugyanannyit | 29 % | 29 |
| 4. Kevesebbet | 34 % | 34 |
| 5. Sokkal kevesebbet | 18 % | 18 |

10. táblázat Mennyi sót ad a válaszadó az ételhez ételkészítés közben

A következő kérdésben azt szerettem volna tisztázni, hogy a válaszadó – a saját véleménye szerint - felszolgálás után, más emberekhez viszonyítva, mennyi sót ad az ételhez.

Erre a kérdésre összesen száz válasz érkezett a kitöltőktől. Azok, akik azt választották, hogy sokkal több sót adnak az ételhez, mint más emberek a felszolgálás után, összesen négyen voltak. Ez a négy válaszadó kivétel nélkül férfi volt. Azok, akik saját bevallásuk szerint többet adnak hozzá, mint más emberek, összesen tizennégyen voltak, öten nők, kilencen férfiak. Azok, akik úgy ítélték meg, hogy körülbelül ugyanannyi sót adnak hozzá az ételekhez felszolgálás után, mint bárki más, összesen tizennyolcan voltak, közülük tizenkettő nő, és hat férfi. Akik úgy gondolták, hogy kevesebb sót fogyasztanak, mint mások huszonhatan voltak, közülük húsz nő, a többi férfi. Akik, úgy gondolták, hogy sokkal kevesebb sót fogyasztanak, mint mások, összesen harmincyolcan voltak, és mind kivétel nélkül nő volt.

| A válaszadó felszolgálás után mennyi sót ad az ételhez, másokhoz viszonyítva | % | db |
|--|------|----|
| 1. Sokkal többet | 4 % | 4 |
| 2. Többet | 14 % | 14 |
| 3. Körülbelül ugyanannyit | 18 % | 18 |
| 4. Kevesebbet | 26 % | 26 |
| 5. Sokkal kevesebbet | 38 % | 38 |

11. táblázat A válaszadó felszolgálás után mennyi sót ad az ételhez, másokhoz viszonyítva

A következő kérdésnél, azt szerettem volna megtudni, hogy a válaszadó ad-e sót az elkészült fogáshoz, anélkül, hogy megkóstolná az ételt.

Erre a kérdésre összesen száz válasz érkezett. Azok, akik mindig adnak sót az ételhez anélkül, hogy megkóstolnák azt, tizenegyen voltak. Ezek közül hét nő, és négy férfi volt. Akik általában adnak sót az ételhez mielőtt megkóstolnák azt, összesen tizenötön voltak. Ebből a tizenöt válaszadóból heten voltak nők, nyolcan férfiak. A következő válaszlehetőség az volt, hogy néha adnak úgy sót az ételhez, hogy meg sem kóstolja az ételt. Erre a kérdésre tizennégy voks érkezett, ebből tizenhárom hölgy volt, egy férfi. A következő lehetőség az volt, hogy ritkán cselekszik így a válaszadó, ők összesen tizenhárman voltak. A tizenhárom válaszadó közül kivétel nélkül mindenki nő volt. Azok, akik soha nem tennének úgy sót az ételhez, hogy előtte meg sem kóstolták, összesen negyvenheten voltak. Harmincöt nő választotta ezt a lehetőséget és tizenkettő férfi.

| Mikor ad a válaszadó kóstolás nélkül sót az ételhez? | % | db |
|--|------|----|
| Válaszok | | |
| 1. Mindig | 11 % | 11 |
| 2. Általában | 15 % | 15 |
| 3. Néha | 14 % | 14 |
| 4. Ritkán | 13 % | 13 |
| 5. Soha | 47 % | 47 |

12. táblázat Mikor ad a válaszadó kóstolás nélkül sót az ételhez?

A következő kérdésnél arra voltam kíváncsi, hogy a válaszadó mit gondol, mennyi sót fogyaszt naponta.

Erre a kérdésre összesen kilencvenhét válaszadó válaszolt. Azok, akik azt gondolták, hogy túl kevés sót fogyasztanak, összesen heten voltak. Ez a hét kitöltő kivétel nélkül nő volt. Azok, akik úgy gondolják, hogy kielégítő mennyiségű sót juttatnak a szervezetükbe, hetvenketten voltak, ebből hatvanhárom hölgy, kilenc férfi. Azok, akik azt az opciót választották, hogy túl sok sót fogyasztanak, összesen tizennyolcan voltak, ebből négy nő volt, tizennégy férfi.



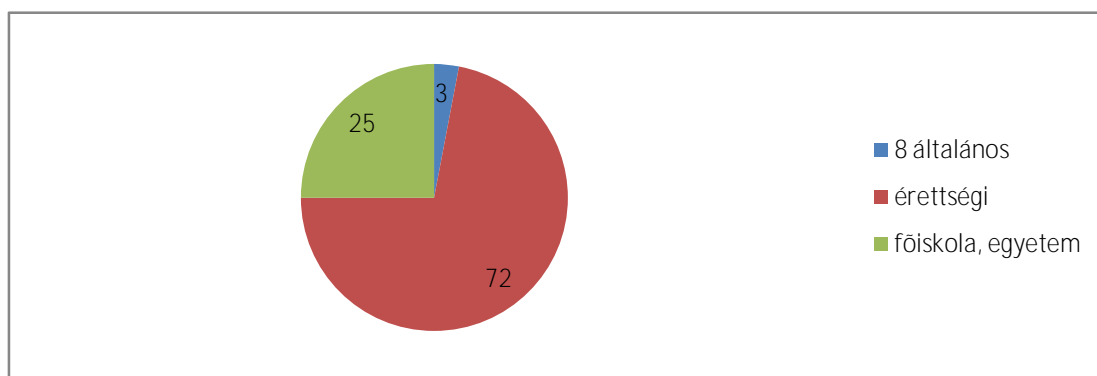
22. ábra Mennyi sót fogyaszt a válaszadó a többi emberhez képest?

Következtetésként azt tudom levonni, hogy a hipotézisem igaznak mondható, hiszen az adataim alapján igazolható, hogy a nők jobban odafigyelnek arra, hogy egészségesen táplálkozzanak, mint a férfiak. Ez nyilván függ attól is, hogy a női válaszadók közül sokan családanyák, így az ő feladatuk a főzés, a gyermekeik és szeretteik táplálása.

4.2.2. A só fogyasztás függ a tájékozottságtól és az iskolai végzettségtől

Ennél a hipotézisnél arra voltam kíváncsi, hogy vajon mennyire befolyásolja az iskolai végzettség, a tájékozódás, a tudás azt, hogy az étkezéseink során az élelmiszerekhez mennyi sót adunk vagy egyáltalán tudjuk-e, hogy mennyi sót fogyasztunk nap, mint nap. Az észérvek azt diktálnák, hogy akik magasabb iskolai végzettséggel rendelkeznek, azok sokkal tájékozottabbak azoknál, akik nem ilyen mértékben kvalifikáltak. A következő válaszok közül bízom benne, hogy ki fog derülni, hogy van-e összefüggés az iskolai végzettség és a sóbevitel között.

A következő kérdésnél arra voltam kíváncsi, hogy a kitöltőim milyen iskolai végzettséggel rendelkeznek. A kitöltők 3%-a nyilatkozott arról, hogy a legmagasabb iskolai végzettsége a 8 általános iskola. A legnagyobb arányban azok voltak, akik érettségivel rendelkeznek, ők 72-en voltak. Akik, főiskolát illetve egyetemet végeztek, azok száma az összes válaszadó egynegyede.

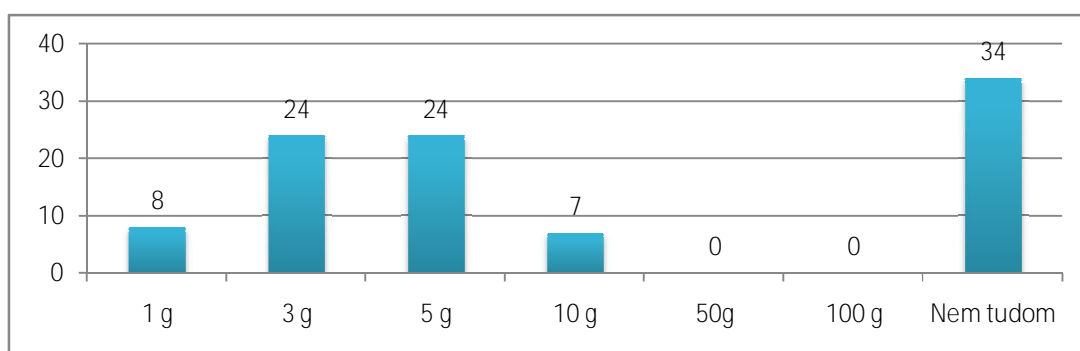


23. ábra Kitöltők iskolai végzettsége

A következő kérdésnél arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a válaszadó tudja-e, hogy mennyi az ajánlott sóbevitel maximális értéke egy egészséges ember számára. Ennél a válasznál szükséges tudni, hogy a WHO ajánlása szerint „az ajánlott napi sóbevitel öt gramm.” (URL26) Sajnos elenyésző arányban tudták ezt, kilencvenhét válaszadóból csupán huszonnégy fő jelölte ezt a lehetőséget. Megdöbbentő volt továbbá az is, hogy azt a választ, hogy nem tudom, harmincnégyen választották. Ez az összes válaszadó közül 35,1 %-ot jelent, azaz a legtöbb választás erre az opcióra esett.

Nyolc válaszadó volt, aki egy grammra gondolt, mint maximális sóbevitel, egy egészséges ember számára. A következő válasz lehetőség, a három gramm maximális sóbevitel volt naponta. Erre a válaszlehetőségre összesen huszonnégy válasz érkezett. Azok, akik a helyes válasz mellett tették le a voksukat, szintén huszonnégyen voltak. Azok közül, akik ezt a lehetőséget választották öten rendelkeztek érettségivel, tizenkilencen pedig főiskolát, illetve egyetemet végeztek. Azok, akik a negyedik válaszlehetőség mellett voksoltak, azaz, hogy tíz gramm az ajánlott maximális sóbevitel naponta, heten voltak. Ennek a hét kitöltőnek kivétel nélkül a legmagasabb iskolai végzettsége, az érettségi volt. Sajnos, a tíz gramm, az ajánlott napi maximális sóbevitelnek a kétszerese egy felnőtt ember számára. Szerencsésnek tartom viszont azt, hogy jó válasznak senki nem gondolta az ötven illetve a száz grammot megfelelőnek,

hiszen ezek rettentő magas érték. Ennek ellenére, akik, azt a válaszlehetőséget választották, hogy nem tudják mennyi az ajánlott sófogyasztás, meglehetősen sokan voltak. A kilencvenhét válaszadó közül rettentő soknak számít az a harmincnégy kitöltő, akiknek fogalma sem volt arról, hogy körülbelül mennyi lehet az ajánlott sóbevitel. Erre a válaszra két olyan kitöltő voksolt, akinek a legmagasabb iskolai végzettsége a nyolc általános, harminckét kitöltő volt, akinek a legmagasabb végzettsége az érettségi volt és a főiskolai, illetve egyetemi végzettséggel rendelkezők közül egy kitöltő nem tudta meghatározni, hogy mennyi lehet ez a mennyiség.



24. ábra Kitöltők véleménye a napi ajánlott, maximális sóbevitelről

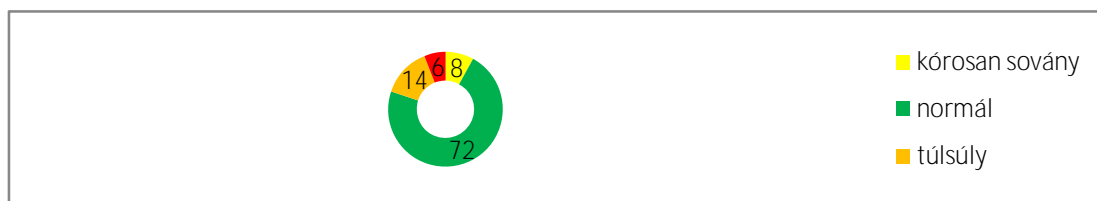
4.2.3. A testalkat és a sóbevitel között összefüggés van.

Ennél a hipotézisnél arra voltam kíváncsi, hogy van-e összefüggés a kitöltőnek a testalkata és a sóbevitel között. Nehéz megítélni, hogy melyik testsúly számít soknak, illetve kevésnek, hiszen ez nemtől, illetve magasságtól, kortól és egyéb más okoktól is függ. A testalkatra a WHO szerinti BMI beosztás ad felvilágosítást. A BMI-t (angolul a Body Mass Index) azaz, a testtömegindexet úgy kell kiszámolni, a kilogrammban megadott testtömeget osztani kell a méterben mért testmagasság négyzetével. Tehát a BMI megmutatja a testzsír-százalékot.

A BMI számításakor hat különböző kategóriába lehet sorolni a vizsgáltakat. A 25. ábra mutatja a válaszadók testtömegindexét. Akik, a kórosan soványakhoz tartoznak, azoknak a BMI értéke kisebb, mint $18,5 \text{ kg/m}^2$. A normál testsúly kategóriája, ami $18,5$ - $24,9 \text{ kg/m}^2$ közé esik. A következő kategória a túlsúly, ami 25 - $29,9 \text{ kg/m}^2$ közé esik. Az elsőfokú elhízás, aminek az intervalluma 30 - $34,9 \text{ kg/m}^2$ közé esik. Létezik még

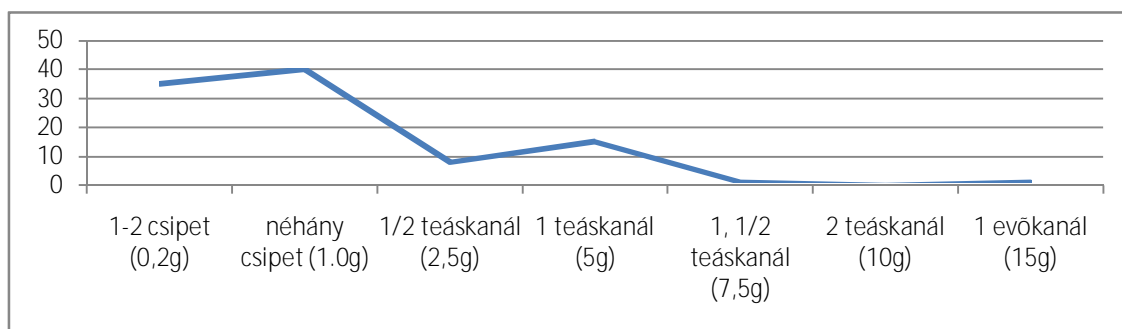
kategória a második fokú elhízásra, és a harmadik fokú elhízásra, azaz a morbid elhízásra. Szerencsére ezekbe a kategóriákba egyik kitöltő sem tartozik.

A kitöltők közül nyolcan kórosan soványak. A válaszadók közül hetvenketten tartoznak a normál testsúlyúak közé. Tizennégy kitöltő tartozik a túlsúlyosak közé. Hat kitöltő esik az első fokú elhízás kategóriájába.



25. ábra Kitöltők testtömegindexe

A következő kérdésnél arra voltam kíváncsi, hogy mennyi sót adnak az ételhez a kitöltők, amikor főznek. Erre a kérdésre összesen száz válasz érkezett. Azok, akik egy-két csipet sót adnak az ételhez főzés során, harmincöten voltak, ebből a harmincöt főből, hatan tartoznak a kórosan soványakhoz, huszonkilencen pedig a normál testsúlyúakhoz. Azok, akik egy gramm sót adnak körülbelül az ételhez főzés során, negyvenen voltak. A negyven főből ketten tartoznak a kórosan soványakhoz, harmincöten a normál testsúlyúakhoz és hárman a túlsúlyosakhoz. Nyolc olyan kitöltő volt, akik fél teáskanál, körülbelül 2,5 gramm sót adnak az ételhez. Ebből a nyolc főből ötvenen tartoznak a normál testsúlyúakhoz, ketten a túlsúlyosakhoz és egy személy tartozik az elhízottakhoz. Azok, akik azt válaszolták, hogy egy teáskanálnyi sót tesznek az ételhez, tizenötvenen voltak. Hárman normál testsúlyúak voltak, ebből kilencen túlsúlyosak és három válaszadó tartozott az elhízottakhoz. Egy válaszadó volt csupán, aki körülbelül 7,5 gramm sót ad az ételhez főzés során. Ő az elhízottakhoz tartozik. Szintén egy válaszadó volt, aki egy evőkanálnyi mennyiséget ad az ételhez, ő is az elhízottakhoz tartozik.



26. ábra Főzés során hozzáadott só mennyisége

A következő kérdésnél azt szerettem volna megtudni, hogy a válaszadó mit gondol, más emberekhez viszonyítva mennyi sót ad az ételhez.

Két kitöltő saját bevallása szerint sokkal több sót fogyaszt, mint más ember. A két válaszadó közül az egyik a normál testsúlyúakhoz tartozik, a másik pedig az elhízottak közé. Tizenheten gondolták azt, hogy többet fogyasztanak az átlagosnál. Ebből a tizenhét válaszadóból tizenhárman tartoznak a normál testsúlyúakhoz, és négyen az elhízottak közé. Huszonkilencen vélték úgy, hogy körülbelül ugyanannyi sót fogyasztanak, mint mások. Két válaszadó volt, akik a kórosan soványakhoz tartoznak, huszonhárom, akik a normál testsúlyúakhoz, és négyen a túlsúlyosakhoz tartoztak. A válaszadók közül harmincnégyen vallották azt, hogy kevesebb sót fogyasztanak és tizenhét volt, akik sokkal kevesebb sót fogyasztanak, mint a többi ember. Akik kevesebb sót fogyasztanak, ketten tartoznak a kórosan soványakhoz, huszonhárman a normál testsúlyúakhoz, nyolcan a túlsúlyosakhoz és egy kitöltő az elhízottakhoz. Négy válaszadó volt a kórosan soványak közül, akik sokkal kevesebb sót fogyasztanak, tizenkettő a normál testalkatúak közül, és ketten a túlsúlyosak közül.

| Más emberekhez viszonyított só hozzáadása az ételekhez | % | db |
|--|------|----|
| 1. Sokkal többet | 2 % | 2 |
| 2. Többet | 17 % | 17 |
| 3. Körülbelül ugyanannyit | 29 % | 29 |
| 4. Kevesebbet | 34 % | 34 |
| 5. Sokkal kevesebbet | 18 % | 18 |

13. táblázat Más emberekhez viszonyított só hozzáadása az ételekhez

A következő kérdésnél arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a válaszadó mit gondol, mennyi sót fogyaszt naponta.

Erre a kérdésre összesen kilencvenhét válasz érkezett. Akik túl kevés sót fogyasztanak véleményük szerint, összesen heten voltak és ebből hatan a kórosan soványak közé tartoznak, egy válaszadó pedig a normál testsúlyúakhoz tartozik. Azok a válaszadók, akik úgy gondolták, hogy kielégítő mennyiséget fogyasztanak, hetvenketten voltak és ebből ketten a kórosan soványakhoz, hatvannégyen a normál testsúlyúakhoz, öten a túlsúlyosakhoz és egy kitöltő az elhízottakhoz tartozott. Tizennyolcan vélekedtek úgy, hogy túl sok sót juttatnak a szervezetükbe. Ebből a tizennyolc válaszadóból négyen normál testsúlyúak, kilencen túlsúlyosak és öten pedig elhízottak voltak.



27. ábra A válaszadók sófogyasztása naponta

4.2.4. A válaszadók az online média véleményére adnak a leginkább

Ennél a hipotézisnél arra lettem volna kíváncsi, hogy a válaszadók vajon kinek a véleményére adnak a leginkább, ha az egészségükről van szó.

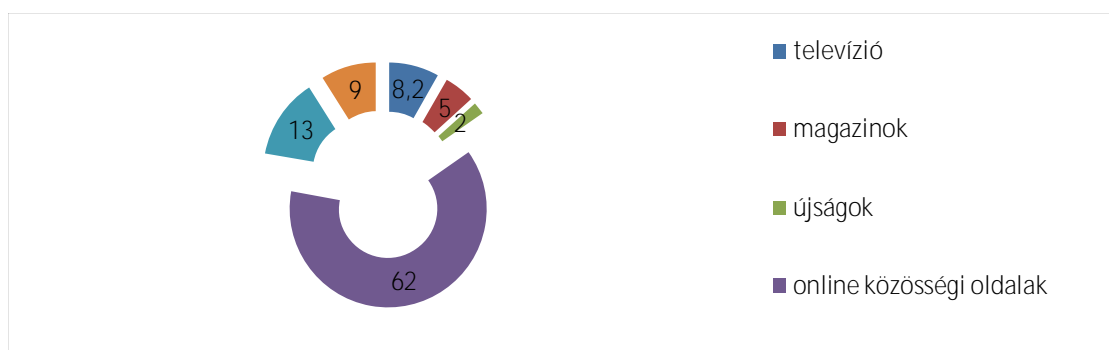
A következő kérdés arra irányult, hogy a válaszadó mely forrásból szeretne leginkább értesülni a sófogyasztásról, és annak egészségre gyakorolt hatásáról. Erre a kérdésre összesen kilencvenöt válasz érkezett. Azok, akik a barátoktól, illetve a családtól szeretne értesülni, kilencen voltak. Akik az ételt készítő cégektől szeretnék információhoz jutni, tizenegyen voltak. Tizenötön voltak, akik az ételt csomagoló, illetve címkéző cégektől várják az információt a sóról. Négy válaszadó volt, akik a kormányzati szervektől szeretne tudomást szerezni a sófogyasztásról. Harmincketten voltak azok a

kitöltők, akik az orvosi közösségtől szeretnék információkat szerezni a sófogyasztásról. Az ételt árusító helyeket tizennégyen választották. Négy kitöltő volt, akik az étteremtől szeretnék információhoz jutni, míg hat kitöltő gondolta úgy, hogy a séfektől szeretne hallani a sófogyasztásról, és annak egészségre gyakorolt hatásáról.

| Kitöltő mely forrásból szeretne leginkább értesülni a sófogyasztásról? | % | db |
|--|--------|----|
| 1. Barátok/Család | 9.5 % | 9 |
| 2. Ételt készítő cégek | 11.6 % | 11 |
| 3. Ételt csomagoló/címkéző cégek | 15.8 % | 15 |
| 4. Kormányzati szervek | 4.2 % | 4 |
| 5. Orvosi közösség (pl. orvosok, ápolók, dietetikusok) | 33.7 % | 32 |
| 6. Ételt árusító helyek (pl. élelmiszerboltok) | 14.7 % | 14 |
| 7. Éttermek | 4.2 % | 4 |
| 8. Séfek | 6.3 % | 6 |

14. táblázat A válaszadó mely forrásból szeretne leginkább értesülni a sófogyasztásról?

A következő kérdés szintén azt a kérdéskört tárgyalja, hogy a válaszadó, mely forrásból szeretne még információt szerezni a sófogyasztásról. A legtöbb válasz az online közösségi oldalakra érkezett. A kilencvennyolc válaszadóból hatvanketten az internetről szeretnék értesülni. Heten gondolták úgy, hogy a televízióból szeretnék értesülni a sófogyasztásról. Öten a magazinokból szeretnék információt kapni. Két válaszadó volt, akik az újságokból szeretnék értesülni a témával kapcsolatban. Akik máshonnan szeretnék információt kapni, tizenhárman voltak. Akik úgy vélték, hogy a fent említettek közül egyiktől sem szeretnék a sóról információt kapni, kilencen voltak.



28. ábra Mely forrásból szeretne értesülni a kitöltő a sófogyasztásról?

4.3. Eredmények

Az első hipotézis, amit vizsgáltam arról szólt, hogy a nők egészségesebben élnek és kevesebb sót fogyasztanak, mint a férfiak.

A mintában összesen száz kitöltő volt, ebből hetvenöt nő és csupán huszonöt férfi. A legjobban erre a hipotézisre akkor lehetne válaszolni, ha a férfiak és a nők aránya közel azonos lenne. Ennek ellenére az adatokból kitűnik, hogy a nők nagy része egészség tudatosabb a férfiaknál. Kevesebb sót fogyasztanak, kevesebben dohányoznak, jobban ismerik azokat a termékeket, amelyekkel helyettesíteni tudnák a káros élelmiszereket.

A második hipotézisben arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a só fogyasztás függ-e a tájékozottságtól és az iskolai végzettségtől. A száz válaszadó közül hárman rendelkeztek nyolc általánossal, hetvenketten érettségivel, és huszonötten főiskolai illetve egyetemi tanulmányokkal. Azok, akik csupán nyolc általánossal rendelkeznek, némiképp kevesebb információval rendelkeznek a sóról, mint akik legalább érettségivel rendelkeznek. Az érettségivel rendelkezők is lemaradnak azok mögött, akik főiskolát, vagy egyetemet végeztek. Összességében elmondható, hogy azok, akik a felsőoktatásban vettek részt, tájékozottabbak a sóról, és ennek megfelelően kevesebb sót is fogyasztanak nagyrészt. Nyilván ez abból is adódik, hogy több alkalmuk volt foglalkozni az egészségtudatossággal, és többször is hallhatták, hogy mi egészséges a szervezetük számára, kiváltképp, ha olyan intézményben tanultak, ahol közvetlenül, vagy közvetve, de foglalkoznak az egészségtudatossággal.

A harmadik hipotézisben a testalkat és a sóbevitel összefüggéseit vizsgáltam. Bizonyossá vált számomra, hogy akinek megfelelő a BMI-je, azaz a testtömegindexe, kevesebb sót juttat a szervezetébe. Azok, akiknek a testtömegindexe magasabb, mint az ajánlott, nagy részük több sót juttat a szervezetébe.

A negyedik hipotézisben arra kerestem a választ, hogy a válaszadók az online médiából szeretnék-e elsősorban értesülni a sófogyasztásról. A válaszokból kiderül, hogy a kitöltők sok helyről szívesen kapnának információt a sófogyasztásról, és annak egészségre gyakorolt hatásáról, de leginkább a mai trendeknek megfelelően az

internetről szeretnének információhoz jutni. A gond ezzel csupán annyi, hogy az interneten bárki hozhat létre weboldalt, írhat blogot, bármilyen más szöveget, így sok olyan hamis információ is az oldalakra kerülhet, amelyekből az emberek téves információkhoz juthatnak, amelyek akár az egészségüket is károsan befolyásolhatják.

4.4. Konklúziók, javaslatok

Véleményem szerint, nagyon kevés információval rendelkeznek az emberek a sóról. Talán Magyarországon azért ennyire gyakori betegség, illetve jelenség a magas vérnyomás, a szív- és érrendszeri megbetegedések, az agyvérzés és a túlsúly. Ha az emberek csak egy kis mértékben is nagyobb tudással rendelkeznének a sóról, sok betegséget előzhetnének meg, illetve gyógyíthatnának. A mai modern világban már bármilyen információról hozzájuthatunk akár a könyvek segítségével, akár az internet böngészésével, ennek ellenére valószínűleg a lakosságnak nem az a kedvenc időtöltése, hogy az egészségével kapcsolatban tájékozódjon.

Fontosnak tartanám, hogy az egészségre nevelést, és ezzel a só megfelelő alkalmazását már kisgyermekkorban tanítsák meg a gyermekeknek.

5. Zárógondolatok, összefoglalás

Ahogy már az előzőekben bemutatam, nincs olyan ember, aki ne ismerné a sót. A só fontos szerepet tölt be a mindennapi életünkben. Használjuk a nap szinte minden szakaszában, nemcsak ételek ízesítésére, tartósításra, de használjuk továbbá télen, az utakon, bőr és műanyag előállításánál is. A só ennek ellenére egy kockázat. A mindennapi használat ellenére egy hétköznapi ember nem tud túl sokat a sóról. Persze a vegyjelét mindannyian megtanultuk az általános iskolában, és talán néhány fontosabb információt is róla, de teljes egészében nem kaptunk róla képet. Fontosnak tartanám, ha legalább az iskolás évek alatt a diákok többet tanulnának a sóról, hiszen rengeteg előnye mellett nagyon veszélyes is tud lenni az emberi szervezet számára. Sajnos, mint ahogy az kiderült a kutatásból is, az emberek nem ismerik eléggé a sót, sem azt, hogy mennyit fogyaszthatnának belőle napi szinten, sem azt, hogy mivel tudnák csökkenteni a napi összes sóbevitelüket. Vendéglátós hallgatóként rendkívül fontosnak tartom ezt a témát, és nagy örömmre szolgált, hogy foglalkozhattam vele, és elmélyíthettem tudásomat. A dolgozat első részében azt fejtem ki, hogy mit is jelent a só valójában. Ezután a só eredetéről mutattam be információkat. A só múltjába is betekintést nyerhetünk, és megtudhatjuk azt is, hogy miért bír még ma is ekkora jelentőséggel. A következő fejezetből megtudhatjuk, hogy milyen tulajdonságokkal bírnak a híresebb sófajták. Az élelmiszeripar és a só kapcsolatát is bemutatom a következő fejezetben. A következő pontban azt szerettem volna bemutatni, hogy milyen hatással van a szervezetünkre a sófogyasztás, és ehhez szorosan kapcsolódik a rákövetkező pont, ahol megismertetem az olvasóval, hogy milyen egészségügyi károsodással jár az, ha túl sok konyhasót juttatunk a szervezetünkbe. Ezután betekintést nyerhetünk abba, hogy milyen módszerekkel tudnánk csökkenteni a napi sófogyasztásunkat. Ezen információk után megismerkedünk az élelmiszercímkével, és az azon elhelyezett jelölésekkel. A következő pontban megtudhatjuk, hogy az általunk gyakran fogyasztott élelmiszerek mennyi sót tartalmaznak. Az ásványvizek nátriumtartalmát is megismerhetjük és megtudhatjuk, hogy melyik ásványvizet kell választanunk, ha csökkenteni szeretnénk a nátriumbevitelünket. Ezután képzeletben a világ különböző országaiba utaztunk, ahol sócsökkentő programokat hajtottak végre sikerrel. Megismerhetjük az Egyesült

Királyság, Finnország, Portugália, Japán és még más országok sócsökkentő programjait is. Ezután a hazai helyzetet vettem górcső alá, foglalkoztam a hazai sócsökkentő programmal a STOP SÓ-val és a menzareformot is vizsgáltam. Ezután az átlagos sóbevitelt vizsgáltam hazai viszonylatban a felnőtteknél és a gyereknél.

Ezen témakörök után a kérdőívet elemeztem. A kérdőívet száz válaszadó töltötte ki, így viszonylag nagy mintából sikerült merítenem,(jóllehet a populáció nem tekinthető reprezentatívnak a hazai lakosságra nézve,) négy hipotézis alapján. Az első hipotézis az volt, hogy a nők egészségesebben élnek és kevesebb sót fogyasztanak, mint a férfiak. A második arról szólt, hogy a sófogyasztás függ a tájékozottságtól és az iskolai végzettségtől. A harmadikban arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a testsúly függhet-e a sóbeviteltől. A negyedik pedig az volt, hogy a válaszadók befolyásolására az online média hat leginkább.

A dolgozatomban igyekeztem minden lényeges információt feltüntetni, ami véleményem szerint szükséges ahhoz, hogy teljes egészében megismerhessük a sót.

Ez a dolgozat nem volt könnyű, kevés információ volt fellelhető, annak ellenére, hogy egy kifejezetten aktuális témáról szól. De egy tekintetben mégis hálás vagyok, hogy ezt a témát választottam, hiszen nagyon sok hasznos információval gazdagodtam, és komolyan elkezdett érdekelni, hogy a családomnak, a barátaimnak és mindenki másnak hogy tudnék segíteni abban, hogy egészségesebben táplálkozzanak. Úgy gondolom, az egyik lehetséges segítség az lenne számukra, ha alaposan átolvasnák, tanulmányoznák ezt a dolgozatot.

A szakdolgozatom legérdekesebb és legtanulságosabb pontja számomra, az önálló, primer kutatás volt, hiszen szinte teljes képet kaptam arról, hogy az embereknek milyen a hozzáállása a sóhoz, és ezzel együtt az egészséges életmódhoz.

Véleményem szerint sikerült olyan nyelvezetűre formáznom ezt a témát, amit bárki megért, hiszen nem bővelkedik orvosi szakzsargonokban. A témákat próbáltam összeszedetté tenni, és logikus sorrendet felállítani. Már az hatalmas élmény lenne a számomra, ha csak egy embernek is át tudnám formálni a szokásait, és egészségesebb életet élhetne.

Hivatkozások

1. URL1) <https://hu.wikipedia.org/wiki/N%C3%A1trium-klorid>
2. URL2) <http://tudatosvasarlo.hu/cikk/egy-csipet-so-i-finomitott-es-jodozott>
3. URL3) <http://www.sobuda.hu/hirek/altalanos-hirek/a-so-mint-luxustermek/>
4. URL4) <http://www.juglandis.hu/cikkek?mit=hir&hid=62>
5. URL5) <http://www.laosbanelomagyarok-hu.eoldal.hu/cikkek/elet-es-halal-soja-a--shio-/>
6. URL6) <http://www.parajdkincse.hu/soterapia>
7. URL7) <http://noinetcafe.hu/index.php/egeszseg-also/4176-a-konyhaso-karos-hatasa-szervezetuenkre>
8. URL8) <http://antalvali.com/a-so-egy-osi-orvossag.html>
9. URL9) <http://www.oeti.hu/?m1id=10&m2id=228>
10. URL10) http://www.nyitottszemmel.hu/pages/cikk_print.php?cikkID=244
11. URL11) http://www.akontroll.hu/am_bel_hirek.php?ssz=696
12. URL12) <http://www.origo.hu/egeszseg/20120504-kevesebb-konyhaso-kevesebb-stroke.html>
13. URL13) <http://www.r-medical.hu/hirek?displaymode=2&id=61>
14. URL14) <http://noinetcafe.hu/index.php/egeszseg-also/4176-a-konyhaso-karos-hatasa-szervezetuenkre>
15. URL15) <http://www.chemonet.hu/hun/food/technol/zoldseg/zoldseg.html>
16. URL16) <https://hu.wikipedia.org/wiki/Elh%C3%ADz%C3%A1s>
17. URL17) <http://elelmezes.hu/hirek/reszletek/tegyuk-el-a-soszorot/>
18. URL18) <http://elelmezes.hu/hirek/reszletek/tegyuk-el-a-soszorot/>
19. URL19) <http://www.stopso.eu/bevasarlotletek.htm>
20. URL20) <http://www.jaszokkincse.hu/jodhiany/>
21. URL21) <http://www.stopso.eu/stopsonemzeti.htm>
22. URL22) <http://www.stopso.eu/hazaifelmeresek.htm>
23. URL23) <http://www.oeti.hu/?m1id=10&m2id=228>

Dötsch-KlerkM, GoossensWPMM, Meijer GW, van het HofKH (2015): Reducing salt in food; setting product-specific criteria aiming at a salt intake of 5 g per day. *European Journal of Clinical Nutrition* (2015) 69, 799–804.

He FJ, MacGregor GA. A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. *J Hum Hypertens*. 2009 Jun;23(6):363-84

KISS I., MARTOS É.,: Sófogyasztás és hypertonia. A nemzeti sócsökkentő programok prevenció és terápiás értéke. *Hypertonia és Nephrologia* 2011;15(6):261-7.

Ábrajegyzék

1. <http://www.nlcafe.hu/data/cikk/7/69399/6.jpg>
2. <http://www.soterapiapecs.hu/download.php?type=image&id=6>
3. http://www.formaggiokitchen.com/wp-content/uploads/2011/02/img_-065.jpg
4. http://ecx.images-amazon.com/images/I/418Nb6OnOSL_AA160_.jpg
5. <http://sopont.hu/media/k2/categories/20.jpg>
6. <http://sopont.hu/media/k2/categories/124.jpg>
7. <http://cdn.shopify.com/s/files/1/0584/7085/products/13-SALT-haw-alaea-red-8p5-8.png?v=1419021965>
8. <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/88/ca/ea/88caeea9c75ace71a47ac664fdc6a702.jpg>
9. <http://sopont.hu/media/k2/categories/22.jpg>
10. http://images.postr.hu/uploads/blogs/9539/83234/post_83234_import_dcd6fac7e82bc668.jpg
11. <http://sopont.hu/media/k2/categories/123.jpg>
12. <http://gourmandisesansfrontieres.fr/wp-content/uploads/2013/10/sel-gris.jpg>
13. [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d6/Black_Salt_\(crystals\).jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d6/Black_Salt_(crystals).jpg)
14. http://fuszereslelek.nlcafe.hu/wp-content/uploads/sites/5/2010/12/kosher_salt_large1.jpg
15. <http://www.stopso.eu/images/bevasarlootletek.jpg>
16. <http://4.bp.blogspot.com/4K5JeC0Wi3E/UU3CWfVEO8I/AAAAAAAAABfg/9a0yFkr2K18/s1600/s%C3%B3tartalom.jpg>
17. <http://www.stopso.eu/images/hazafelmeresek.jpg>
18. saját ábra
19. saját ábra
20. saját ábra
21. saját ábra
22. saját ábra
23. saját ábra
24. saját ábra
25. saját ábra
26. saját ábra
27. saját ábra
28. saját ábra

Táblázatjegyzék

1. http://divany.hu/egeszseg/2012/02/21/hogyan_egyunk_kevesebb_sot_-_es_miert/
2. <http://www.gvmd.hu/htm/natrium.htm>
3. <http://www.stopso.eu/download/sotartalomotifelmeres.pdf>
4. saját eredmények
5. <http://www.stopso.eu/stopsonemzeti.htm>
6. <http://www.foodandwine.hu/2015/03/26/stop-so-biztos-hogy-kuzdenunk-kell-a-so-ellen/comment-page-1/>
7. <http://www.oeti.hu/download/soadatok.pdf>
8. saját eredmények
9. saját eredmények
10. saját eredmények
11. saját eredmények
12. saját eredmények
13. saját eredmények
14. saját eredmények

Mellékletek

Kérdőív a sófogyasztás csökkentéséről

Elek Zsófiának hívnak és a Budapesti Gazdasági Főiskola, Turizmus- Vendéglátás szakára járok, Vendéglátás- Szálloda szakirányra. A kérdőívem célja, hogy megismerjem az emberek sófogyasztási szokásait. A kérdőívemet a szakdolgozatomhoz szeretném felhasználni. A kitöltés anonim és önkéntes! Köszönöm, hogy a kitöltésével hozzájárul a szakdolgozatom elkészítéséhez!

Kitöltő adatai:

1. Az Ön életkora:

<18 év

19-35 év

36-59 év

>60 év

2. Az Ön neme:

Férfi

Nő

3. Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége?

8 általános

érettségi

főiskola, egyetem

4. Az Ön jelenlegi családi állapota:

Egyedülálló (sosem/még nem kötött házasságot)

Házas / élettársi kapcsolatban él

Elvált / külön él

Özvegy

5. Az Ön jelenlegi fő foglalkozása:

Dolgozó

Tanuló

Nem dolgozó / nyugdíjas

Háztartást vezet

ÁLTALÁNOS ÉLETMÓD

6. Az Ön magassága: cm

7. Az Ön súlya: kg

8. Ön dohányzik?

Soha

Jelenleg igen

Korábban igen, de leszoktam

9. Az Önnel egyidős emberekhez viszonyítva milyenek tartja az egészségügyi állapotát?

Nagyon jó

Jó

Elfogadható

Rossz

Nagyon rossz

10. Diagnosztizálta már szakorvos vagy más egészségügyi szakember a következő állapotok bármelyikével? (Válassza ki mindet, ami jellemző Önre!)

magas vérnyomás (hipertónia)

magas koleszterinszint

cukorbetegség

folyadék-visszatartás / vizesedés

11. Szokott-e főzni?

igen, naponta,

rendszeresen

alkalomszerűen

nagyon ritkán

nem, soha

12. Általában hány embernek főz, Önmagát is beleértve?

1 fő

2-4 fő

5-8 fő

> 8 fő

TÁPLÁLKOZÁS

13. A következő állítások közül melyik jellemzi legjobban az Ön sófogyasztáshoz való hozzáállását?

Nem vagyok érdekelt a sóbevitel csökkentésében az étrendemben és nem áll szándékomban így cselekedni az elkövetkező hat hónapban sem.

Érdekelt vagyok a sóbevitel csökkentésében az étrendemben és szándékomban áll így cselekedni az elkövetkező hat hónapon belül

Érdekelt vagyok a sóbevitel csökkentésében az étrendemben és szándékomban áll így cselekedni az elkövetkező egy hónapon belül

Érdekelt vagyok a sóbevitel csökkentésében az étrendemben és az elmúlt hat hónapban már így cselekedtem

Érdekelt vagyok a sóbevitel csökkentésében az étrendemben és már több, mint hat hónapja így cselekszem

14. Kérem, jelezze, hogy az alábbi felsorolások közül Ön szerint melyik 5 étel elfogyasztása jár a teljes étrendbe való legmagasabb sóbevitellel!

kenyérfélék,

péksütemények

felvágottak

sajtok

füstölt kolbász, szalámi

sonkafélék

ételízesítők

savanyúságok

húskonzervek

sós snacek (chips, ropi, sajtos tallér, sósmogyoró, stb.)

levesek

húsételek

köreték

15. Ön szerint hogyan kerül a legtöbb só az étrendjébe?

Főzés során hozzáadott só

Étkezés során hozzáadott só (pl. az étel sózása az asztalnál)

Az Ön által vásárolt élelmiszerekben található só

Az Ön által étteremben elfogyasztott / elvitelre kért / utcai árustól vásárolt ételekben lévő só

16. Javarészt ki látja el a bevásárlást az Ön háztartásában?

Én

Valaki más

17. Javarészt ki végzi a főzést az Ön háztartásában?

Én

Valaki más

18. A következő termékek bármelyikéből használ alacsony sótartalmú változatot?

sajtok

felvágottak

ételízesítők

kenyérfélék

sós snacek (chips,ropi,mogyoró, stb.)

19. Használja Ön a só valamilyen alternatív alacsony nátrium-/sótartalmú változatát (pl. csökkentett Na- tartalmú só/egészséges só)?

Mindig

Néha

Soha

20. A következő étkezéseknél milyen gyakran ad az ételekhez sót az étkezés során? Ez a kérdés csak azoknak szól, akik jelezték, hogy javarészt ők végzik a főzést!

Reggeli

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

Tízórai

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

Ebéd

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

Uzsonna

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

Vacsora

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

Vacsora utáni nassolás

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

21. Amennyiben az ételkészítést só hozzáadásával végzi, átlagosan mennyit ad hozzá?

1-2 csipet (0.2g)

Néhány csipet (1.0g)

1/2 teáskanál (2.5g)

1 teáskanál (5g)

1, 1/2 teáskanál (7.5g)

2 teáskanál (10g)

1 evőkanál (15g)

22. Ön szerint más emberekhez viszonyítva mennyi sót ad az ételhez az elkészítés közben?

Sokkal többet

Többet

Körülbelül ugyanannyit

Kevesebbet

Sokkal kevesebbet

23. Mely étkezéseknél sózza meg az ételeket felszolgálás után (pl. az asztalnál/étkezés közben)?

Reggeli

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

Tízórai

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

Ebéd

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

Uzsonna

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

Vacsora

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

Vacsora utáni nassolás

Minden alkalommal

Az alkalmak több mint felénél

Az alkalmak felénél

Az alkalmak kevesebb, mint felénél

Soha

Ezt az étkezést kihagyom

24. Amennyiben felszolgálás után megszózza a saját ételét (az asztalnál/étkezés közben), általában mennyi sót ad hozzá tálaláskor?

1-2 csipet (0.2g)

Néhány csipet (1.0g)

1/2 teáskanál (2.5g)

1 teáskanál (5g)

1, 1/2 teáskanál (7.5g)

2 teáskanál (10g)

1 evőkanál (15g)

25. Ön szerint más emberekhez viszonyítva mennyi sót ad hozzá felszolgálás után az ételhez (az asztalnál/étkezés közben)?

Sokkal többet

Többet

Körülbelül ugyanannyit

Kevesebbet

Sokkal kevesebbet

26. Milyen gyakran szózza meg az ételt, mielőtt megkóstolná?

Mindig

Általában

Néha

Ritkán

Soha

VISELKEDÉSVÁLTOZÁS

27. Az ételek szózása (ételkészítés során/után/az asztalnál) olyan dolog, ami(t): Jelölje 1-5-ig, (1 Egyáltalán nem értek egyet- 5 Teljesen egyetértek)

- ...gyakran teszek
- ...gondolkodás nélkül teszek
- ...hozzátartozik a napi rutinomhoz
- ...jellemző rám
- ...hosszú ideje csinálom

28. Az alacsonyabb sótartalmú termékek fogyasztása olyan dolog, ami(t): Jelölje 1-5-ig (1 Egyáltalán nem értek egyet, 5 Teljesen egyetértek)

- ...gyakran teszek
- ...gondolkodás nélkül teszek
- ...hozzátartozik a napi rutinomhoz
- ...jellemző rám
- ...hosszú ideje csinálom

29. Az élelmiszeripari termékek sótartalmának ellenőrzése a rajtuk lévő címkék révén olyan dolog, ami(t): Jelölje 1-5-ig (1 Egyáltalán nem értek egyet, 5 Teljesen egyetértek)

...gyakran teszek

...gondolkodás nélkül teszek

...hozzátartozik a napi rutinomhoz

...jellemző rám

...hosszú ideje csinálom

TUDATOSSÁG/TUDÁS

30. Ön szerint mennyi az ajánlott maximális napi sóbevitel egy egészséges ember számára?

1 g

3 g

5 g

10 g

50 g

100 g

Nem tudom

31. Mit gondol, mennyi sót fogyaszt naponta?

Túl keveset

Kielégítő mennyiséget

Túl sokat

32. Mit gondol, miért van só az ételben, amit elfogyaszt? (Több választ is megjelölhet!)

Természetes módon előfordul az ételben

Fokozza az ízeket, zamatokat

Megadja az étel felépítését (pl. struktúra és alak)

Tartósít

A folyamat hagyományos része (pl. sajtok, olívbogyó, kolbász stb.)

Szükséges az ételek feldolgozásához

HOZZÁÁLLÁS

33. Kérem, válaszoljon a kérdésekre az alábbi számok segítségével:

- 1) 1 Egészségtelen, 5 Egészséges,
- 2) 1 Egyáltalán nem lesz ízletes, 5 Nagyon ízletes lesz,
- 3) 1 Egészségtelen lesz, 5 Egészséges lesz,
- 4) 1 Egyáltalán nem fontos, 5 Nagyon fontos

A jelenlegi sófogyasztásot

A hozzáadott só csökkentésétől az étel

A hozzáadott só csökkentésétől az étel

A hozzáadott só csökkentése

TERMÉKHATÉKONYSÁG (Hit abban, amire a termék képes)

34. Kérem, értékelje, hogy a következő állításokkal milyen mértékben ért egyet 1-
Egyáltalán nem értek egyet, 5 Teljes mértékben egyetértek

Az ételekben lévő só növeli a vízvisszatartást

Az ételekben lévő só növeli a vérnyomást

Az ételekben lévő só súlynövekedést okozhat

Az ételekben lévő só fokozza a szomjúságérzetet

Az ételekben lévő só fokozza az éhségérzetet

Az ételekben lévő só növeli a szív egészségét

Testmozgásnál fontos, hogy több sót fogyasszunk

Az ételekben lévő só csökkenti a szélütés kockázatát

Az ételekben lévő só növeli az eltarthatóságot

Az ételekben lévő só elősegíti a jódbevitelt

Az ételekben lévő só fontos az izzadás során elvesztett anyagok pótlásához

35. Kérem, értékelje, hogy a következő állításokkal milyen mértékben ért egyet! 1
Egyáltalán nem értek egyet, 5 Teljesen egyetértek

Az alacsony sótartalmú termékek fogyasztása jó módszer a sóbevitel csökkentésére

Ételkészítéskor a só és különböző fűszerek használatának elkerülése jó módszer a sóbevitel csökkentésére

Az asztalnál történő só és különböző fűszerek, szósok használatának elkerülése jó módszer a sóbevitel csökkentésére

Az ételkészítés során hozzáadott só vagy különböző fűszerek használatának csökkentése jó módszer a sóbevitel csökkentésére

ÖNHATÉKONYSÁG (Saját cselekedeteink irányításába vetett hit)

36. Kérem, értékelje, hogy a következő állításokkal milyen mértékben ért egyet! 1
Egyáltalán nem értek egyet, 5 Teljesen egyetértek

Úgy gondolom, számomra egyszerű a sófogyasztás csökkentése

Úgy gondolom, számomra egyszerű az ételkészítéskor felhasznált sómennyiség csökkentése

Úgy gondolom, számomra egyszerű az alacsony sótartalmú termékek vásárlása

Úgy gondolom, számomra egyszerű olyan ételt készíteni, ami só hozzáadása nélkül is ízletes.

Úgy gondolom, egy idő után hozzá tudnék szokni az alacsonyabb sótartalmú ételekhez.

TÖREKVÉSEK

37. Kérem, értékelje, hogy az alábbi állításokkal milyen mértékben ért egyet! 1
Egyáltalán nem értek egyet, 5 Teljesen egyetértek

Szándékomban áll csökkenteni az általam az ételekhez adott só, fűszerek vagy szósok mennyiségét az elkövetkező hónapokban (ételkészítés alatt vagy után)

Szándékomban áll a magas sótartalmú ételek fogyasztásának csökkentése az elkövetkező hónapokban

Szándékomban van alacsonyabb sótartalmú ételleket választani az elkövetkező hónapokban

KOMMUNIKÁCIÓ

38.. Mit gondol mennyiben felelősek a következő szervezetek/emberek az Ön sóbevitelét illetően? 1 Egyáltalán nem értek egyet, 5 Teljesen egyetértek

Nemzetközi szervezetek (pl. ENSZ)

Az ország kormánya

Az ipar (pl. termelők, gyorséttermi láncok)

Az üzletek (pl. élelmiszerüzletek, kisebb boltok, piacok)

A vendéglátósok

A család és barátok

39. Az alábbiak közül melyikről szeretne többet tudni? (Több válaszlehetőség is elfogadott)

Miért káros a só az egészségre

Hogyan csökkentjük, a sót az étrendünkben

Jelenleg mennyi sót fogyaszt

Mely ételek az étrendben lévő só fő forrásai

Hogyan főzzünk kevesebb sóval

40. Az alábbiak közül mely forrásból szeretne leginkább értesülni a sófogyasztásról és annak egészségre gyakorolt hatásáról?

Barátok/Család

Ételt készítő cégek

Ételt csomagoló/címkéző cégek

Kormányzati szervek

Orvosi közösség (pl. orvosok, ápolók, dietetikusok)

Ételt árusító helyek (pl. élelmiszerboltok)

Éttermek

Séfek

41. Az alábbiak közül mely forrásból szeretne a leginkább értesülni a sófogyasztásról és annak egészségre gyakorolt hatásáról?

Televízió

Magazinok

Újságok

Online közösségi oldalak (pl. blogok, online vitafórumok)

Más

A fent említett közül egyik sem

42. Feltételezzük, hogy az Ön célja a sóbevitel csökkentése volt. Kérem, értékelje annak valószínűségét, hogy a következő dolgok motiválják vagy segítik a változásban! 1 Egyáltalán nem valószínű, 3 Mérsékelt valószínű, 5 Rendkívül valószínű

Egy életvezetési tanácsadó

Egy dokumentumfilm a kevesebb sóval történő főzési technikákról

Egy weboldal, ahol nyomon tudja követni receptjei sósságát

Egy rajzfilmfigura

Műsor egy mesterszakáccsal, amely az ízletes alacsony sótartalmú ételeket mutatja be.

Egy okostelefonra való applikáció, amely megmutatja a legalacsonyabb sótartalmú termékeket az élelmiszerboltokban.

Főző és bevásárló órák a barátaival karöltve, mely útmutatóként szolgálnak az alacsony sótartalmú alternatívákhoz.

Címkék, melyek jelzik a sótartalmat a csomagoláson

Alacsony sótartalmú helyettesítő termék használata az ételekhez (pl. diétás só, alacsony nátrium tartalmú só)

Gyógynövények és fűszerek az íz fokozására

Magas sótartalmú étrendjük miatt egészségügyi problémákkal küzdő emberek történetei

