

**A HAZAI BALESETMEGELŐZÉSRE NEVELÉS, AZ  
ELSŐSEGÉLYOKTATÁS ÉS A SVÉDORSZÁGI ELSŐSEGÉLYOKTATÁS  
TAPASZTALATAINAK ÖSSZEHASONLÍTÁSA**

**Szerzők:**

Papp Zoltán (Ph.D.)  
Kecskeméti Szakképzési Centrum  
Szent-Györgyi Albert Technikum

Olteanu Lucián Liviusz (Ph.D.)  
Gál Ferenc Egyetem

Beke Szilvia (Ph.D.)  
Gál Ferenc Egyetem

**Lektorok:**

Mák Kornél (Ph.D.)  
Bács-Kiskun Vármegyei Önkormányzat

Sziksza Dénes  
Kecskeméti Országos Mentőszolgálat

és további két anonim lektor...

**Absztrakt**

Jelenleg a rosszulletek és balesetek következtében bekövetkező halálozások még mindig a vezető halálokok közé tartoznak. Ennek fő oka részben abban rejlik, hogy a laikusok által nyújtott segítség aránya alacsony, így az ilyen események gyakran kedvezőtlen kimenetelűek. A leggyakoribb eset, amely laikus beavatkozást igényel, a hirtelen keringésleállás, amelyet általában a nem szakember figyel fel elsőként (Bánfai, 2017.). Amennyiben 3-5 percen belül nem történik beavatkozás az esemény bekövetkeztétől számítva, akkor a klinikai halál folyamata visszafordíthatatlanná válik. Ezért kulcsfontosságú a lakosság hozzáállásának megváltoztatása ezen a téren, amelynek kialakítását már kisgyermekkorban meg kell kezdeni. 1995 óta törvény szabályozza az elsősegélynyújtás oktatásának beillesztését a tantervbe, kezdetben főként a 8. osztályos biológiatananyag részeként (A leggyakoribb mozgásszervi elváltozások, sérülések megelőzésének módjai. A kisebb, vérzéssel járó sérülések ellátása.), majd 2013 óta már a 7. és 8. osztályos tanulók számára is kötelezővé vált az Új Nemzeti Alaptanterv részeként (Ozsvárt & Vincze, 2022.).

A tanulmány szerzői arra törekednek, hogy feltárják a jelenlegi oktatási és pedagógiai rendszerben az elsősegélynyújtás szerepét és elhelyezkedését, valamint összehasonlítsák ezt más nemzetközi gyakorlatokkal. Céljuk, hogy felhívják a figyelmet arra, szükséges lenne-e módosításokat fontolóra venni és változtatásokat bevezetni ezen a területen. Ezt

azért teszik, hogy reményük szerint az egyes jó gyakorlatok áttekintése és hazai körülményekre való alkalmazása hozzájáruljon ahhoz, hogy minél több ember, aki bajba kerül, időben megkapja a szükséges segítséget, és így hosszabb ideig tevékenykedhessen közöttünk.

**Kulcsszavak:** elsősegélynyújtás, hirtelen keringésleállás, újraélesztés, elsősegélyoktatás

**Diszciplinák:** pedagógia, egészségügy

### Abstract

#### COMPARISON OF DOMESTIC ACCIDENT PREVENTION EDUCATION AND FIRST AID EDUCATION WITH EXPERIENCES IN SWEDEN

At the present time, deaths resulting from illness and accidents remain prevalent, largely due to the inadequate provision of lay care, resulting in unfavorable outcomes in many cases. The primary event necessitating lay intervention is sudden circulatory arrest, typically identified first by a layperson (Bánfai, 2017). Failure to intervene within 3-5 minutes of the event leads to irreversible clinical death, emphasizing the crucial need to shift the population's attitude, starting from early childhood. Legislation has mandated the inclusion of first aid in the curriculum since 1995, initially integrated within the 8th-grade Biology subject (Methods to prevent the most common locomotor disorders and injuries. Treatment of minor bleeding injuries.) and expanded to 7th and 8th-grade students in the New National Basic Curriculum in 2013 (Ozsvárt & Vincze, 2022).

The authors aim to illuminate the utilization of first aid within the current educational and pedagogical framework and compare it with international practices, questioning the necessity for amendments and additional measures. Their aspiration is that by examining effective practices and tailoring them to local contexts, more individuals facing adversity can remain active members of society for an extended period due to timely assistance.

**Keywords:** first aid, sudden circulatory arrest, resuscitation, first aid training

**Discipline:** pedagogy, health science

Papp Zoltán, Olteanu Lucián Liviusz és Beke Szilvia (2024): A hazai balesetmegelőzésre nevelés, az elsősegélyoktatás és a svédországi elsősegélyoktatás tapasztalatainak összehasonlítása. *OxIPO – interdiszciplináris tudományos folyóirat*, 2024/1. 53-62.

DOI 10.35405/OXIPO.2024.1.53

A nem fertőző megbetegedések halálozásának csökkentésében a korai ellátásnak, azaz a gyors segítségnyújtásnak is kulcsszerepe van, nem csupán a megelőzés terén

(Beke, 2019). Különösen a kardiovaszkuláris megbetegedések esetében, melyek a legtöbb halálesetért felelősek, a laikus elsősegélynyújtók szerepe kiemelkedő fontos-

ságú. Ugyanis a kórházon kívüli váratlan keringésmegállások felelősek a fejlett országok összhalálzásának körülbelül 15-20 %-áért. Az elsősegélynyújtás alapvető célja, ahogyan a neve is sugallja, a sérült vagy egészségkárosodott személy halálának vagy további egészségromlásának megelőzése. Hazánkban évente közel 9000 esetben riasztják a mentőket ezen oknál fogva.

Több kutatás és tanulmány is rávilágított arra a tényre, melyet ma már evidenciaként is kezelhetünk, hogy amennyiben a túlélési lánc ideálisan valósul meg, akkor a váratlan keringésmegállások túlélési esélye 50-70%-kal javul (Diószeghy, 2019). Számos kísérlet történt az elmúlt fél évszázadban a túlélés javítása érdekében, melynek napjainkban is érvényes modelljét a túlélési lánc adja, mely az alábbi lépésekből áll (1. ábra):

1. korai felismerés és segítség hívás,
2. korai újraélesztés,
3. korai defibrilláció,
4. újraélesztés utáni ellátás.

Az életveszélyben lévő sérültek túlélési esélyeit az első 3-5 perc nagymértékben befolyásolja. Ez az időszak az, amikor a sérült túlélésének esélyeit egy laikus személy segítségnyújtása határozza meg, mivel a szakszerű segítség még nem érkezett a helyszínre. Ezért az elsősegélynyújtási ismeretek széles körű terjesztése az egyik legfontosabb társadalmi feladat. (Papp, 2015). Az aktuális egészségügyi ellátásra vonatkozó jogszabály értelmében mindenki köteles – a képességeihez mérten – segítséget nyújtani, és amennyiben sürgős szükség vagy veszélyeztető állapot áll fenn, értesíteni az arra illetékes egészségügyi szolgáltatót –

1. ábra: Túlélési lánc. Forrás: Net1



lásd: 1997. évi CLIV. tv. Az egészségügyről 5.§ e pont. Ennek sikeres megvalósulásához meghatározott szintű és mélységű elméleti és gyakorlati ismeret szükséges.

Az elsősegélynyújtás során az elsődleges cél az egyén életének megmentése és az egészségkárosodás további romlásának megelőzése. Az ehhez szükséges elméleti ismeretek és hozzáállás kialakítása elengedhetetlen, és ezt nem csupán a hagyományos oktatás keretében, hanem más módszerek segítségével is el lehet érni. Például:

- a baleseti szimulációs oktatás
- a rendszeres szinten tartás
- a pszichés tényezők hangsúlyozása,
- a balesetmegelőzés.

A jelenlegi oktatás elsősorban az elméleti ismereteket adja át, legtöbb esetben nem jelenik meg a folyamatosság, valamint a rendszeresség, ugyanakkor nincs kellő hangsúly fektetve az egyéni segítői attitűd kialakítására, minek következtében sok esetben a helyszínen jelenlévő segítségnyújtó nehezen tud úrrá lenni az érzésein, félelmein, mely így értékes percek veszt el akkor is, ha később megkezdte a segítségnyújtást.

### **A balesetmegelőzés és elsősegélynyújtás oktatásának szerepe a magyar oktatási rendszeren belül**

A baleset a WHO definíciója szerint: a test organikus sérülése, melyet heveny külső energiahatás okoz (mechanikai, hő, elektromos, kémiai, sugárzás), amennyiben olyan nagyságban éri a szervezetet, amely

meghaladja a fiziológiai tolerancia szintjét. Bizonyos esetekben a baleset az élethez szükséges tényező (pl. oxigén) hiányában következik be” (Bényi, 2005).

A balesetek esetében a közlekedési balesetekről rendelkezünk csak pontos információkkal, ennek tükrében elmondható, hogy országosan évente, mintegy 15000 közlekedési balesethez kapnak riasztást az Országos Mentőszolgálat szakemberei – 2017-ben 16489, 2022-ben 14748 esetben (KSH, 2023).

A balesetek megelőzésének leginkább hatékony módszere az oktatás, nevelés és segítői attitűd minél korábbi kialakítása. Az elsősegélynyújtási attitűd felmérései széles skálán mutatják, hogy mennyire különbözők az emberek hajlandóságai az újraélesztés elkezdésére szükség esetén. Vannak országok, ahol ez az arány 60-80% között mozog, míg másutt még a 10%-ot sem éri el. A legtöbb esetben felmerülő indok a „nem akarok ártani” volt. Ezen tapasztalatok tükrében a világon számos szervezet kezdeményezte az elsősegélynyújtás és ezen belül is az újraélesztés kötelező oktatásának bevezetését (Bánfai, 2017).

Magyarországon az elsősegélynyújtás oktatásának beiktatásáról 1995-ben rendeltetett jogszabály – lásd: 130/1995. (X. 26.) Korm. Rendelet a Nemzeti alaptantervről –, melynek értelmében a 8. osztályos biológia tantárgy keretében meg kell jelennie a leggyakoribb mozgásszervi elváltozások, sérülések megelőzésének módjai, valamint a kisebb, vérzéssel járó sérülések ellátása. 2003-tól a 9-12 évfolyamok tantervében is

rögzítésre került az „aktív és tudatos egészségvédelem, valamint a másokon való segítség” 2013-tól kezdve az új Nemzeti Alap-tanterv kötelezővé teszi az elsősegélynyújtási ismeretek tanítását minden 7-8. évfolyamon. Ezek az ismeretek kiterjednek a mozgásszervi betegségek, vénás és artériás vérzés felismerésére, valamint fedő- és nyomókötés készítésére. A 9-12. évfolyamokon az oktatás a szív- és érrendszeri megbetegedések kockázataira és az egészséges életmódra összpontosít.

Magyarországon a középfokú képzés során az egészségügyi ágazatban tanulók részére alapszintű újraélesztési oktatást (BLS-t) nyújtanak – Ozsvárt és Vincze, 2022).

### **Nemzetközi kitekintés: a baleset-megelőzés és elsősegélynyújtás területén-Svédország gyakorlata**

Svédország, napjaink egyik leggazdagabb európai államai közé tartozik, 2021-ben lakossága:10,49 millió, születéskor várható átlagos élettartam nők esetében 84,9 év (KSH, 2022), míg férfiak esetében 81,3 év (KSH, 2022). Összehasonlításként: Magyarország népessége 2022-ben: 9,6 millió fő, születéskor várható élettartam nők esetében: 79,05 év, férfiak esetében: 72,55 év (KSH, 2022).

Az egészségügyi rendszerük számos szempontból eltér Magyarországtól. Az egészségügy szervezésében és irányításában a decentralizáció kiemelkedő fontossá-

gú tényező, mivel az egészségügyi ellátás felelőssége a helyi önkormányzatokra hárul.

Svédország jelentős sikereket ért el a balesetmegelőzés terén. Az ország azon nyolc tagállam közé tartozik, amelyeknek sikerült teljesíteni az EU Fehér Könyv célkitűzését. 2001 és 2010 között Svédország több mint felével csökkentette a közlekedési balesetekben elhunytak számát. Az egymillió lakosra jutó baleseti áldozatszám tekintetében Svédország a legbiztonságosabb uniós tagállam (Papp, 2015.). Baleset és egészségmegőrzés céljából létrehozott programjaik, rendkívül sikeresek.

A svéd oktatási rendszert a méltányosság jellemzi. Az állam fenntartja a legtöbb iskolát, ugyanakkor magánintézmények is működnek. A nemzeti oktatási célokat, az oktatás irányelveit és a tananyagot a parlament és a kormány határozza meg. A Nemzeti Oktatási Iroda háromévenként felülvizsgálja ezeket, beleértve az iskola-rendszer működését is, és beszámol tapasztalatairól a parlamentnek és a kormánynak. Az oktatási rendszer kilenc éves kötelező tanulást ír elő, 7 éves kortól 16 éves korig. 16 éves kort követően választható a nem kötelező, hároméves upper secondary school = felső középiskola, amely kétféle lehet:

- a) a magasabb (egyetemi) tanulmányokra természet- és társadalomtudományi irányban felkészítő, vagy
- b) szakképzés jellegű.

A tanítás anyaga a felső középiskolában a nemzeti programból, az adott intézmény

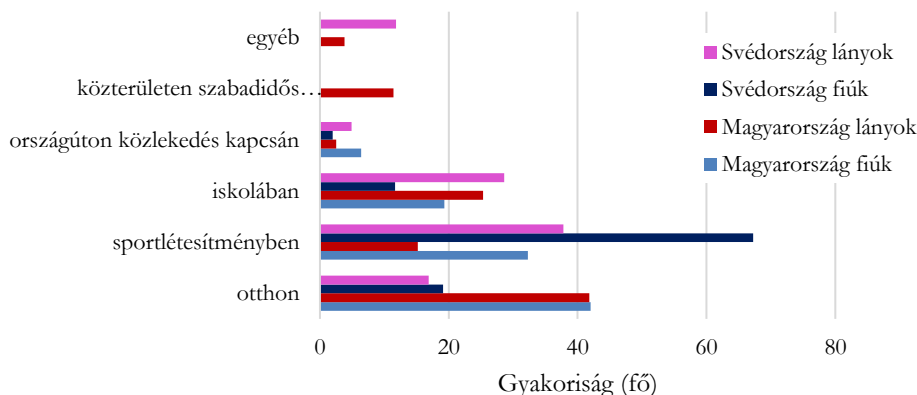
saját, választott programjából és egyénre szabott programokból áll. Tizenhét nemzeti program létezik, ezek mindegyike magában foglalja a nyolc fő tantárgyat (angol, svéd, matematika, művészeti tevékenység, testnevelés és egészség, természettudomány, vallás) – lásd: Papp (2015). A közép fokú tanulmányok iskolatípusától függetlenül valamennyi középiskolásnak kötelező elsősegélyoktatáson részt vennie.

### Egy nem reprezentatív vizsgálat eredményeinek tapasztalatai.

A magyar és svéd középiskolás diákok közötti összehasonlító vizsgálat eredményeit bemutatva rá kívánunk világítani a továbblépést elősegítő adatokra. A vizsgálatban részt vevő diákok 11. évfolyamosak voltak, és összesen 112 magyar (42 fiú és 70 lány) és 112 svéd (51 fiú és 61 lány) diák vett részt – összesen  $n = 224$  fő.

Az eredmények elemzése során (2. ábra) megállapítható, hogy mind a magyar fiúk, mind a lányok esetében a legtöbb sérülés az otthonukban vagy más személy otthonában történt. A fiúk esetében az otthoni sérülések aránya a teljes sérülésszám 42%-át teszi ki, míg a lányoknál ez az arány 41,8%. A fiúk esetében az otthoni sérüléseket a sportlétesítményben (32,3%), az iskolai környezetben (19,3%) és közúton történt balesetek (6,4%) követik gyakoriságukat tekintve. A lányoknál az otthoni sérüléseket az iskolai környezetben (25,3%), a sportlétesítményben (15,2%) és a közterületen, szabadidős tevékenység közben történő balesetek (11,4%) követik. A lányok esetében az egyéb helyeken (3,8%) és a közlekedés kapcsán (2,5%) bekövetkező sérülések aránya igen alacsony. Az egyéb helyeken szerzett sérülések közül egy eset munkahelyen, egy eset kórházban, egy eset pedig táncedzésen történt.

2. ábra: A sérülések körülményei magyar-országi és svéd diákok esetében százalékos megoszlásban ( $n=224$ ). Forrás: Saját vizsgálat adatai



A kórházban szerzett sérülés körülményei nem ismertek pontosan. A táncedzésen történt balesetet szintén a sportlétesítményben bekövetkezett sérülések közé sorolhatjuk.

A magyar és svéd középiskolás diákok közötti összehasonlítás eredményeinek bemutatásával az a célunk, hogy rávilágítsunk olyan adatokra, amelyek segíthetik a továbbfejlődést. A vizsgálatban részt vevő 11. évfolyamos magyar és svéd diákok közötti nemek megoszlása nem volt egyenletes: összesen 42 magyar fiú és 70 lány, valamint 51 svéd fiú és 61 svéd lány vett részt a vizsgálatban.

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a svéd diákok körében a legtöbb baleset mind a fiúk, mind a lányok esetében sporttevékenység közben történt. Míg a svéd diákok napi átlagosan 2 órát sportolnak, a magyar diákok esetében ez az idő alig éri el a 30 percet. A fiúk esetében a sportbalesetek aránya 67,28%, míg a lányoknál 37,8%. A leggyakoribb sportbaleseti források a kerékpározás, síelés és korszolyázás voltak a fiúknál, míg a lányok esetében is a kerékpározás dominált. Fontos megjegyezni, hogy az ilyen jellegű balesetek inkább sporttevékenység közben történnek, és nem közlekedés során.

Az eredmények azt is mutatják, hogy a svéd diákok körében a közlekedési balesetek rendkívül alacsony arányban fordulnak elő: fiúknál mindössze egyszer (1,96%), míg lányoknál háromszor (4,91%) fordult elő közlekedési baleset.

A vizsgálat azt is kimutatta, hogy mind a magyar, mind a svéd diákok számára fontos az elsősegélynyújtás ismerete. A megkérdezett magyar diákok 6,3%-a, míg a svéddek 9,82%-a került már olyan helyzetbe az életében, hogy elsősegélyt kellett nyújtania. Mindkét csoportban többségben vannak azok, akik még nem kerültek ilyen helyzetbe, de fontosnak tartják az elsősegélynyújtási ismereteket.

Az oktatáson kívül az iskolai környezetben is fontosnak tartják az elsősegélynyújtás tudományát mind a magyar, mind a svéd diákok. Összességében a vizsgálat eredményei alátámasztják annak fontosságát, hogy az elsősegélynyújtás oktatása még mélyebben beépüljön az oktatási rendszerbe mind Magyarországon, mind Svédországban.

### **A balesetmegelőzés és az elsősegély-oktatás lehetséges módszertani megközelítése**

A szaksegély megérkezése előtt megkezdett segélynyújtás jelentőségét hangsúlyozzák minden olyan esetben, ahol a kialakult egészségkárosodás időfaktora olyan magas, hogy csak laikus segélynyújtó közreműködésével valósítható meg az életmentés (például újraélesztés), vagy a súlyos károsodások mértékének csökkentése (például: vérzéscsillapítás) – Bence, Göbl, Lamboy és Maklár (2001).

A tanórai oktatás bevezetése esetén döntő a megfelelő időbeosztás, valamint tervezés, egy-egy téma kapcsán fontos lenne

az egy tanórán belüli lezárás. Magának az oktatásnak mindenképpen két része kellene tagozódnia: részben az elméleti alapok megteremtésére, részben pedig a gyakorlati készségek kialakítására. Az utóbbi esetben nagyon nagy jelentősége van a szimulációs gyakorlatoknak, mindezzel a különböző helyzetekben történő biztonságos cselekvés is előmozdítható és a fiatal kétségbeesése is elkerülhető. Természetesen a fentiek a balesetmegelőzés során is felhasználhatóak lennének.

A vizsgálatok alapján az alábbi kompetenciák kialakítására lenne szükség a középiskolás évek alatt:

- A helyszíni körülményekről való gyors tájékozódás.
- A helyszín biztonságosságának felmérése.
- A beteg állapotának pontos felmérése.
- A figyelemfelhívó panaszok és tünetek felismerése.
- Korrekt segítségkérés.
- Az egészségkárosodásnak megfelelő testhelyzet biztosítása.
- Halaszthatatlan beavatkozások végzése.
- Újraélesztés (BLS – AED).
- Eszméletlen betegnél eszköz nélküli légútbiztosítás.
- Az elsődleges beavatkozások megkezdése és elvégzése:
  - zavart tudatú betegnél,
  - fájdalomról panaszkodó betegnél,
  - nehézlégzéssel küszködő beteg esetén,
  - görcsroham alatt és után,
  - beszédzavar, végtaggyengeség

esetén,

- sokkos állapotú betegnél,
- mérgezés gyanúja esetén,
- elektromos balesetet szenvedett betegnél.
- Megfelelő vérzéscsillapítási eljárás alkalmazása:
  - Elsődleges sebellátás,
  - Kötözések alkalmazása.
- Hőhatás okozta sérülés ellátása.
- Rándulások, ficamok, törések rögzítése.
- Beteg mozgatása, műfogások alkalmazása.

A fentiek alapján ugyan elmondható, hogy nem lehet tantárgy és tantárgy között preferencia sorrendet felállítani, ugyanakkor érdemes lenne átgondolni, hogy egy folyamatos alapoktatás, gyakorlattal egybekötött miként illeszthető be a közoktatási rendszerbe, hiszen hosszútávon életek múlhatnak rajta, nem beszélve arról, hogy a lakosság életminőségét is jelentősen javítaná.

### Összefoglalás

A kutatás szerzői főként a hazai és svédországi példák alapján kívánták hangsúlyozni a balesetmegelőzés és elsősegélynyújtás oktatásának fontosságát. Az elemzés egy nem reprezentatív minta tapasztalataira épült.

Habár a Nemzeti Alaptanterv tartalmaz olyan elemeket, amelyek ezeket a témákat át kívánják adni, a gyakorlati készségek fejlesztése jelentős mértékben elmarad. Ennek fényében kiemelt fontosságú lenne,

hogy mindenki rendelkezzen a feladat elvégzéséhez szükséges megfelelő kompetenciákkal (Olteanu, 2022). Ezen hiányosságok következtében ugyan a segítségnyújtás attitűdje meglenne, de a „nehogy ártsak” félelem következtében a segítségnyújtás elmarad, így a szaksegítség megérkezéséig a beteg túlélési esélyei rendkívüli mértékben romlanak.

Pedagógiai szempontból mindenképpen szükség lenne egy több lépcsős, akár már az óvodás vagy kisiskoláskortól játékos formában kialakított programra, mely a felsőtagozat és a középiskolai biológiai ismeretekkel teljessé válva, gyakorlati szimulációkkal fejlesztené a diákok kompetenciáit. Mindez a későbbiekben akár a gépjárművezetői engedély során tartott képzést is kiválthatná, összességében pedig lehetőséget adna a sérült vagy beteg túlélési esélyeinek javítására.

## Irodalom

- Bánfai, B. (2017): *Mikor kezdjük el? – Elsősegélynyújtással kapcsolatos nevelési program hatékonyságának felmérése óvodában iskolában*. Pécsi Tudományegyetem, Pécs.
- Beke, S. (2019): Early treatment of acute myocardial infarction and its regional differences in Békés county. *Deturope*, 11.(1.), 182-195. Doi: [10.32725/det.2019.011](https://doi.org/10.32725/det.2019.011)
- Bence, B., Göbl, G., Lamboy, L. és Maklár, L. (2001): A sürgős ellátást igénylő kórképek jellemzése. In Göbl, G. (Szerk.): *Oxiológia*. Medicina, Budapest. 24-27. o.
- Bényi, M. (2005): A balesetmegelőzés helye a Népegészségügyi programban. Baleset-megelőzési munkacsoport. Letöltés: 2024.. 01. 05. URL:<http://balesetmegeloz.atw.hu/stategia.html>
- Diószeghy, C. (2019): A laikus elsősegély szerepe a kórházon kívüli keringésmegállások túlélésében. *Orvosi Hetilap*, 160.(46.), 1810-1815. Doi: [10.1556/650.2019.31587](https://doi.org/10.1556/650.2019.31587)
- Központi Statisztikai Hivatal (2022. 12. 31.). A népesség, népmozgalom főbb mutatói. Letöltés dátuma: 2024.. 01. 15., URL: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/nep/hu/nep0001.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/nep/hu/nep0001.html)
- Központi Statisztikai Hivatal (2022.. 01. 03.). Születéskor várható átlagos élettartam – férfiak [év]. Letöltés dátuma: 2024.. 01. 18., URL: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/nep/hu/nep0061.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/nep/hu/nep0061.html)
- Központi Statisztikai Hivatal (2022.. 01. 03.). Születéskor várható átlagos élettartam – nők [év]. Letöltés dátuma: 2024.. 01. 18., URL: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/nep/hu/nep0062.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/nep/hu/nep0062.html)
- Központi Statisztikai Hivatal (2023.. 01. 31.). Közúti balesetek száma. Letöltés dátuma: 2024.. 01. 19., URL: <https://statinfo.ksh.hu/Statinfo/haVierwer.jsp>

- Olteanu, L. L., (2022): A pályorientáció beépítésének lehetőségei a pedagógusképzésbe. *Különleges Bánásmód – Interdiszciplináris folyóirat*, 8(3), 135-140. Doi: [10.18458/KB.2022.3.135](https://doi.org/10.18458/KB.2022.3.135)
- Ozsvárt, B. és Vincze, B. (2022): Az elsősegélynyújtás kialakulása, helye és szerepe a hazai és a nemzetközi oktatásának történetében. *Tudásmenedzsment*, 31-41. Doi: [10.15170/TM.2022.23.2.3](https://doi.org/10.15170/TM.2022.23.2.3)
- Papp, Z. (2015.): *A balesetmegelőzésre nevelés és az elsősegélynyújtás oktatásának stratégiája a magyar oktatási rendszerben*. Selye János Egyetem Tanárképző Kar. Komárno: Selye János Egyetem. Net1: *Magyar Resuscitációs Társaság*. Letöltés: 2023.12.23. URL: <https://www.reanimatio.hu/reanimatio>