



## Health Consciousness. Health Education as a Special Case of Social Responsibility

### Egészségtudatos magatartás. Az egészségre nevelés, mint a társadalmi felelősségvállalás speciális esete

Libicki Éva<sup>1</sup>, Tim Attila<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mentőtiszt Bsc, Egészségügyi Tanár Msc; Országos Mentőszolgálat, Hajdúszoboszló

<sup>2</sup> Mentőápoló, Elsősegély Oktató, BLS-AED Instruktork; Országos Mentőszolgálat, Debrecen

---

#### INFO

Libicki Éva  
libicki.eva@gmail.com

---

#### Keywords

cot death, simulation  
based education, health  
education, resuscitation  
of infants

---

#### ABSTRACT

**Abstract.** *Aim:* In 2017, the infant death was .0039 and 0.3% of them was caused by cot death. The only chance for these infants to survive is early recognition and immediate intervention by laymen. Consequently, parents and carers are to be trained. Our research examined the efficiency of education into this emergency situation. Our aim was to highlight the key role of education which can promote health consciousness.

*Methods:* Efficiency was examined in two target groups. Traditional education was provided for one of the groups, while phantom simulators were used in the other one. Questionnaires and interviews revealed the respondents' experience (n=421). The results were analysed with statistical methods.

*Results:* Teaching with simulation proved to be more efficient and popular than traditional education.

*Conclusion:* Our results reflect that simulation based education is highly needed. Education on prevention, which teaches the basics of health education, paves the way to health consciousness and health behaviour.

---

#### Kulcsszavak

bölcsőhalál, szimulációs  
oktatás, egészségnevelés,  
egészségtudatos magatartás,  
csecsemő újraélesztés

**Absztrakt.** Célkitűzés. Magyarországon a csecsemőhalandóság 2017-ben 3,9 ezrelék volt, ebből a bölcsőhalál 0,3%. A korai felismerés és a laikusok azonnali beavatkozása az egyedüli esély a csecsemők túlélésére; erre a szülőket, gondozókat kell kiképezni. Kutatásunk során az oktatásunk

---

hatékonyságát vizsgáltuk. Célunk, hogy rávilágítsunk az oktatás kulcsfontosságára, ami megalapozza az egészségtudatosságot.

**Módszer.** A hatékonyságot két célcsoportban vizsgáltuk. Az egyik csoport hagyományos oktatásban részesült; a másikban szimulációs fantomokat alkalmaztunk. Kérdőívek, valamint interjúk keretében tártuk fel a tapasztalatokat (n=421). Az eredményeket statisztikai módszerekkel elemeztük ki.

**Eredmények.** Bebizonyosodott, hogy a szimulációs oktatás hatékonyabb és népszerűbb, mint a hagyományos.

**Következtetések.** Az eredmények azt tükrözik, hogy az oktatásra nagy szükség van. Az egészségtudatos magatartás alapja a prevenció oktatás, ahol az egészségnevelés alapjaival ismertetjük meg a társadalom tagjait.

---

## Bevezetés

A társadalom egyes tagjainak egészségtudatossága rendkívüli jelentőséggel bír. Számos korábbi tanulmány foglalkozik ezen adatok feldolgozásával, mivel mind az egészségmegőrzés, mind pedig a prevenció területén kiemelkedő fontosságúak. Az egészségtudatosság generációkon keresztül átívelő olyan fontos fogalom, amely bizonyos esetekben akár életet is menthet. Kutatásomban speciális esetek kerülnek bemutatásra, amelyek következtetései egy későbbi, nagyobb horderejű tudományos vizsgálatot készítenek elő, illetve vezetnek be. Tudományos munkám során vizsgálni fogom, hogy a szociokulturális és szociodemográfiai jellemzők, valamint a gazdasági aktivitás milyensége hogyan alakítja az egyén önminősített jóllétét, egészségtudatos magatartását.

„Az egészség nem csupán a betegség hiánya, hanem a teljes testi, lelki és szociális jóllét állapota.” (WHO definíció, 1948). Egységünk talán az egyik legfontosabb olyan alapszükséglet, amelynek folyamatos odafigyelésre, tudatos fenntartása van szüksége. Az egészségtudatos magatartás az egyén viselkedésének, egyéni szemléletének, valamint tevékenységeinek összessége, amely során arra törekszik, hogy minél tovább maradhasson egészséges. Ez az attitűd tanulható és tanulandó. Az egészségtudatos egyén élete során olyan döntéseket hoz, amelyekben mindig szem előtt tartja és érvényesíti az egészség tanult és ismerni vélt szempontjait, a saját maga és egyúttal környezet érdekében is. A megfelelően tájékozott és aktív egészségnevelésben részt vett egyén szokásait tudatosan kontrollálja, valamint aktívan részt vesz saját és környezete egészségének fejlesztésében. A tudatos kontroll magába foglalja pl. a helyes táplálkozást, a rendszeres testmozgást, az egészségkárosító magatartások kerülését. Az egészségtudatosság fontos része a betegségek felismerése, a betegségtudat, valamint szükség esetén az egészségügyi ellátórendszerrel kapcsolatos alapvető ismeretek, ilyen pl. az ellátórendszer igénybevételének lehetőségei, ill. a betegjogok. Az egészségtudatos egyén egyik legfontosabb tulajdonsága, hogy elsajátítja az

*önsegítés képességét*, valamint a képességeihez mért, és tőle elvárható szintű *laikus segítségnyújtást*.

Az egészség tehát nem kizárólag egy passzív, kongenitális állapot, hanem egy olyan értéke az egyénnek, amely megfelelő egészségneveléssel folyamatosan javítható és fejleszthető. Az egészségnevelés egy olyan komplex folyamat, amely egyaránt tartalmazhat direkt, valamint indirekt módszereket is, és a szocializáció minden színterén megjelenhet. Ezt a folyamatot egységesen kiemelkedő jelentőségűnek tartják, ezért törvénymódosítások, valamint kormányrendeletek is születtek a szabályozás tekintetében. A 243/2003. (XII. 17.) kormányrendelet 11. § 8. pontja kimondja: A közoktatásról szóló törvény 48. § (1) bekezdés alapján az egészségnevelésben és környezeti nevelésben meghatározottak bevezetése valamennyi iskola valamennyi évfolyamán a 2004/2005. tanévtől kezdődően kötelező. A 2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről továbbá kimondja: „A köznevelés közszolgálat, amely a felnövekvő nemzedék érdekében a magyar társadalom hosszú távú fejlődésének feltételeit teremti meg, és amelynek általános kereteit és garanciáit az állam biztosítja. A köznevelés egészét a tudás, az igazságosság, a rend, a szabadság, a méltányosság, a szolidaritás erkölcsi és szellemi értékei, az egyenlő bánásmód, valamint a fenntartható fejlődésre és az egészséges életmódra nevelés határozzák meg. A köznevelés egyetemlegesen szolgálja a közjót és a mások jogait tiszteletben tartó egyéni célokat.”

A 2013-ban kiadott, módosított Nemzeti Alaptanterv (243/2003. (XII. 17.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról) immár magába foglalja a testi és lelki egészség témakörét, amelynek alapja az egészségre nevelés köznevelési intézményekbe történő bevezetése. Ez a módosítás hivatott biztosítani azt, hogy az egészséges életre történő nevelés, illetve az egészség védelmét szolgáló tananyag bekerüljön az iskolák helyi tantervébe.

Az egészségmagatartás egyik legfőbb célja, hogy az egyén saját életteni egyensúlyát fenntartsa; valamint az életvezetését meghatározó elvei, értékei érvényesüljenek, így a testi és a lelki folyamatok egyensúlyba kerüljenek, és ezt az egyensúlyt képes legyen megtartani. Ennek a harmonikus összhangnak a megtartása nagyban függ az egyén modern életformára adott válaszára, mivel az egyre terjedő civilizációs betegségek folyamatosan nehezítik ezt a folyamatot. Az egyik legmeghatározóbb tényező az egyén személyisége, amelyet számtalan rizikótényező jellemezhet. Az egészség szempontjából káros tényező lehet a stressz- illetve konfliktusközpontú életvitel, az önismereti, önértékelési problémák, a kompenzáció talaján kialakuló káros magatartásformák, egészségkárosító szenvedélybetegségek. Megfelelő egészségtudatosság esetén ezek a rizikótényezők ellensúlyozhatóak; reális önismerettel, megfelelő önértékeléssel és szigorú belső kontrollal. Ezek az ún. protektív tényezők, amelyek hatékony preventív attitűddel erősíthetőek, illetve tanulhatóak.

Az egészségvédelem szempontjából is kiemelkedő jelentőséggel bír az oktatás. A családi színterén történő szocializációs folyamatokkal párhuzamosan az iskola is megjelenik, mint színtér, ezért az egészségvédelemmel, valamint az egészségtudatos magatartással kapcsolatos prevenciós oktatás folyamatos jelenléte meghatározó lehet a különböző életkorokban zajló pedagógiai folyamatok során. Az egészségnevelést már kisgyermekkorban célszerű megalapozni; azonban ügyelni kell arra, hogy mindig az adott életkornak megfelelő szintű és nyelvezetű legyen az oktatás.

A kifejezetten egészségügyi szakképzést folytató oktatási intézmények mind a köznevelésben, mind pedig a felsőoktatásban nagy hangsúlyt fektetnek arra, hogy a hallgatók elméleti tudását és gyakorlati ismereteit megfelelően integrálják, valamint fejlesszék a kritikus gondolkodást és a problémamegoldó készséget. Az ilyen képzések mellett azonban nagy hangsúlyt kell fektetni a laikusok oktatására is. Az egészségtudatos egyén képes arra, hogy segítsen saját magán (önsegítés), de emellett képes arra is, hogy meghatározott helyzetekben megfelelően tudjon reagálni, és másokon is tudjon segíteni. Ennek egyik legfontosabb pillére a prevenció, aminek segítségével óriási fejlődés érhető el az egyén egészségtudatos magatartásának terén.

Oktatástechnológiai szempontból nem szabad figyelmen kívül hagyni a célközön-ség összetételét; pl. milyen korúak, milyen neműek, milyen szinten jártasak az adott témában. Az elsősegélynyújtás oktatása az egyik legfontosabb prevenciós témakör, ami az egészségnevelés szerves részét képezi. Nem csupán az egyén egészségének a megóvása a cél, hanem törekedni kell arra is, hogy egészségügyi vészhelyzet esetén mindenki képes legyen a tőle elvárható módon reagálni, illetve beavatkozni. Különös gondossággal kell eljárni gyermekek esetében, hiszen ők életkorukból adódóan még nem képesek megfelelő önsegítésre. A családszerkezet központját, valamint a család egységes harmóniáját jelentő gyermekek egészsége, védelme, megóvása, nevelése mindig nagy hangsúlyt kell, hogy kapjon. Az őket nevelő szülőket, gondozókat kell kiképezni arra, hogy egy-egy ilyen vészhelyzet esetén megfelelően tudjanak reagálni, hiszen sok esetben a gyermek élete is múlhat ezen. Ez természetesen oktatáson keresztül valósulhat meg. Az oktatástechnológia kérdése itt jelenik meg, hiszen feltételezzük, hogy laikusokat fogunk oktatni, tehát nem rendelkeznek egészségügyi szakmai tapasztalattal, vagy akár nevelési kérdésekben is kezdőnek számítanak. Célszerű tehát érthető, egyszerű nyelvezetet használni; magyarázat formájában bemutatni az egyes gyermekkorban előforduló leggyakoribb kórképeket, valamint azokat a vészhelyzeteket, amelyek veszélyeztethetik a gyermek életét. A frontális módszert mindenképpen célszerű csoportmunkával ötvözni, és a lehető legtöbb szemléltető eszközt használni. A legalkalmasabb erre a szimulációs oktatás.

A szimulációs oktatás jelentősége igen széles körben elterjedt; elsősorban az egészségügyi oktatás keretein belül, de találkozhatunk vele más tudományok területén is. Alapja, hogy nem csupán elméleti síkon közelíti meg az adott témát, hanem több szempontból is vizsgálja, elemzi; majd kisebb egységekre bontva külön-külön is bemutatásra kerül egy-egy részlet. A tanulóknak így lehetőségük van arra, hogy a folyamatot egészében átlássák, majd az egyes részeket külön is gyakorolják. A szimulációs oktatás gyakorlat orientált oktatási forma, amely hatékonyan segíti elő a tanultak elmélyítését.

## A szimulációs oktatás

Magyarországon 10.000 csecsemőből évente megközelítőleg 3 hal meg bölcsőhalál következtében (Statistikai tükör 2017). Egyértelmű bizonyítékok jelzik azt, hogy az időben történő felismerés, és már a laikus szinten történő azonnali életmentő beavatkozás az egyedüli lehetőség a csecsemők hosszú távú károsodás nélküli túlélésére. A

laikus oktatás elterjedése hazánkban egyelőre nem túl gyakori. A túlélési lánc azonban egyértelműen rávilágít arra, hogy akár felnőtt, akár gyermek, csecsemő esetében az újraélesztés kimenetelét döntően meghatározza, hogy a keringésmegállás késlekedés nélküli felismerését követően, azonnali és hatékony alapszintű újraélesztést kell kezdeni. Egy csecsemő esetében erre a szülőket, gondozókat kell kiképezni, ám felméréseinkből kiderül, hogy célzottan a csecsemőkorban előforduló, életet veszélyeztető kórképek beavatkozására vonatkozóan, sem a terhesség alatt, sem pedig a szülést követően nem kapnak akár orvosi, vagy védőnői felkészítést. A bölcsőhalál ismeretében, lakossági kezdeményezés hatására, az Országos Mentőszolgálat dolgozói ingyenes előadásokat tartanak ebben a témában. Az oktatás során PowerPoint előadás kerül bemutatásra, videókkal, rövid filmekkel, közbeiktatott, valós idejű skill gyakorlatokkal, folyamatos kérdéses lehetőséggel, interaktív gyakorlással, csecsemő szimulációs fantomokon.

A szimulációs oktatás hatékonyságát két célcsoportban vizsgáltuk. Az egyik csoport hagyományos oktatási formában részesült, frontális előadás keretében, szemléltető eszközök, gyakorlás nélkül, a helyi védőnői szolgálat szervezésében. A másik csoport oktatását az Országos Mentőszolgálat önkéntes debreceni sürgősségi szakápolójával együttműködve tartjuk havi rendszerességgel. Mindkét csoportban anonim önkéntes kérdőívek kerültek kitöltésre, valamint személyes interjúk keretében, kötött kérdésorozattal tártuk fel a résztvevők véleményét, tapasztalatait. Az eredményeket statisztikai módszerekkel összesítettük, majd grafikonokon tüntettük fel a legfontosabbakat.

*Kutatásom célja*, hogy rávilágítsak a *szimulációs oktatás kulcsfontosságára*, valamint bemutassam az adatok tükrében, hogy a hagyományos oktatási forma ebben az esetben nem éri el azt a hatékonyságot, ami biztosítja a tanultak elmélyítését. Az oktatástechnológia korszerűségének és hatékonyságának bemutatásán túl célom továbbá, hogy az eredmények tükrében egy részletesebb, átfogóbb vizsgálatot készítssek elő, amely az egészségtudatos magatartás, valamint az egészségre nevelés megoszlását mutatja különböző társadalmi rétegekben.

## Oktatástechnológia

Az oktatástechnológia fontos szerepet tölt be az oktatási folyamatban, és a kor előrehaladtával ez egyre inkább összefonódott a műszaki technika fejlődésével. A tanítás-tanulási folyamat alapja, hogy a lehető legtöbb ismeretet, tudást, készséget, képességet adjunk át és szerezzünk meg. Az oktatástechnológia célja a megfelelő oktatási környezetben az oktatás hatékonyságának fokozása. Az oktatástechnológia definíciója magába foglalja a tanulás elősegítésére és a tanulói teljesítmények fokozására szolgáló ismereteket és az ehhez kapcsolódó gyakorlatokat a megfelelő technológiai eljárások és források megteremtésével, használatával (Falus 2007). Az oktatástechnológia megfelelő alkalmazásának alapvető feltétele a korszerű tárgykörismeret és az ismeretek optimális átadási rendszerének megtervezése, megszervezése, végrehajtása és értékelése. Az oktatástechnológiának szintén nagyon fontos része a taneszközök helyes megválasztása és alkalmazása (Betlehem 2015; Betlehem 2014).

Az elmúlt években több európai országban is hallhattunk a szimulációról, mint oktatási módszerről. Évtizedekkel ezelőtt még csak néhány ágazat kapcsán olvashattunk erről (például repülés, hajózás), napjainkban viszont széles körben elterjedt más olyan képzésekben is, ahol a tanulási folyamatot nagyban segíthetik a valóságot modellező módszerek. Az elsősegélynyújtás oktatása során a szimulációs technikák előtérbe kerültek. A szimulációt sokféle módon lehet értelmezni, éppen ezért a módszerek és eszközök csoportosítása eltérő lehet. Alapvetően megkülönböztetünk feladat alapú és esemény alapú szimulációs módszereket (Borján, Mészáros és Rigó 2015). A *feladat alapú* oktatás során egyetlen beavatkozás elsajátítására és gyakorlására alkalmas eszközről van szó (általában egyetlen testrész). Itt a manuális készségek elsajátítása és az adott beavatkozás szabályos kivitelezésének gyakorlása a fő cél. Az *esemény alapú* eszközök közé soroljuk a standardizált beteget, ahol a beteg szerepét hitelesen játszani képes, képzett imitátorok alakítják (Csoka és Deutsch 2011). Ide tartozik a hibrid szimuláció is, ami egy standardizált beteg és egy feladat orientált szimulációs eszköz együttes alkalmazását jelenti (Betlehem 2015).

Az elsősegélynyújtás oktatásában több okból kifolyólag is érdemes szimulációt alkalmazni. Az egyik a biztonság, hiszen tantermi keretek között szimulálhatunk olyan szituációkat, helyszíneket, melyek a valóságban nem biztonságosak. A másik ok a valósághűség, melyen azt értjük, hogy az elsősegélynyújtás képzéseken olyan szituációkat teremtsünk, melyek a döntési folyamatban, vagy a látványosságban a valóságot modellezik (Falus 2007). A szimulációs oktatás felépítésében több részre tagolódik: *elméleti háttér* előadások keretében, *skill* gyakorlatok és *scenariók*. Az előadások során az oktató részleteiben elmagyarázza a tananyag elméleti háttérét. A skill gyakorlatok során a részkészségek fejlesztésére kerül sor, az ebben való jártasság kerül előtérbe (Betlehem 2015). A scenariók egy előre megírt forgatókönyv szerint zajlanak, az elméleti és gyakorlati tudás együttes gyakorlására ad lehetőséget (Ködmön 2014).

## Szimulációs oktatás az egészségügyben

A szimuláció egy fontos tanítási módszertan; amely kitölti az űrt az elmélet és a gyakorlat között, az egészségügyi oktatásban. A szimuláció alapú oktatás olyan strukturált, tanuláscentrikus környezetet biztosít, ahol a teljesen kezdő, középhasalódó és haladó tanulók is gyakorolhatnak anélkül, hogy a betegekben bármilyen kárt tennének. A szisztematikus elemzések azt jelzik, hogy a szimuláció alapú oktatás fejleszti a tudást és a gyakorlati készségeket is, ráadásul a betegek állapotában is javulást hozhatnak a későbbiekben. A szimuláció haszna és előnyei egyértelműen visszatükröződnek abban, hogy az orvosi iskolák egyre növekvő számban alkalmazzák, mint tanítási módszertant (Ködmön 2014). Ez a tanulmány röviden bemutatja a szimuláció alapú oktatást. A felsőoktatásban alkalmazott oktatási technikák a szimuláció alapú oktatásban is alkalmazhatóak, mivel a szimulációs környezetek megtervezése lehetővé teszi az egyre nehezedő kihívásokat egy kontrollált környezetben, ahol a visszajelzésekre is figyelmet fordítanak az oktatók. A szimulációs alapú oktatás

biztosítja továbbá a gyakorlati elemek szociális és hatásos szemléltetését. Ez a módszer fejleszti a tanulókat, azonban a szimulációs környezetet meghatározott keretek között kell létrehozni, hogy a módszer elérje a kívánt célt (Ködmön 2014).

Az orvosi és egészségügyi oktatás hagyományosan a betegekkel való kapcsolaton alapszik. Az egészségügyi ellátás változásai, illetve a valódi betegek elérhetősége, vagy inkább elérhetetlensége vezetett a szimulációs betegek bevezetéséhez. Ezt egészíti ki az a tény, hogy a klinikai vizsgálatok standardizálása eléggé hiányos, így nem lehet elég következtetést levonni, amely segítené a gyakorlati oktatást (Falus 2007). A szimulációs betegek olyan szakmabeli emberek, akiket valós betegek alakítására képeznek ki, valóságghű módon; speciális betegségek illetve állapotok bemutatására. Ez sokszor egységes módon történik, meghatározott előadásmód alapján, ami az oktatás során nem változik. A szimulációs vagy egységesített betegek mára már mindenhol jelen vannak az egészségügyi képzési programokban (Betlehem 2014). Alkalmazásuk alapvetően az orvostudomány elméletében szerepel, beleértve a gyakorlati tanulást, a gyakorlatszerzést és a szituációhoz kötött tanulást. A szimulációs betegek rendkívül tanításközpontúak, és nagy hangsúlyt fektetnek a megfelelő értékelésre is; mind az egyetemi, mind a posztgraduális képzés során; és minden egyéb oktatási folyamatban is, különböző kontextusban és kultúrákban egyaránt. A szimulációs betegeket alkalmazzák a konzultációk, a klinikai és gyakorlati készségek oktatása és értékelése során; szimulációs környezetek kialakításával. A tanítás és tanulás igen széles skáláján mozognak, az egyszerű kommunikációs gyakorlatoktól egészen a magasabb szintű összetettebb gyakorlatokig. Minden szimulációs beteg egyfajta szerepet játszik, de ezzel egy időben értékeli a tanuló által nyújtott teljesítményt, és megfelelő visszacsatolást ad a szituációról (Betlehem 2015). Az egészségügyi oktatás ilyen magas szintjén rendkívül fontos, hogy a szimulációs betegek megfelelően legyenek felkészítve, kiképezve, alkalmazva; és folyamatosan biztosítva legyenek az új emberek is (Borján, Mészáros és Rigó 2015).

## Szimulációs oktatás a laikusok körében

Az egészségügyi és egyéb tudományos képzések mellett egyre jobban elterjed a laikusok oktatása. Laikus alatt jelen esetben az egészségügyi előképzettség nélküli embereket értjük. Külföldön és hazánkban is megfigyelhető, hogy egyre több munkahelyen tartanak elsősegély oktatást, a kötelező munkavédelmi oktatás mellett. Az elsősegély többnyire az adott munkahely sajátosságaira épül, de tartalmazza az alapvető segítségnyújtáshoz szükséges fogásokat; pl. betegvizsgálat, eszméletlen beteg ellátása, alapszintű újraélesztés, segélykérés. Különösen fontos, hogy az oktatási intézmények pedagógusai, dolgozói szintén részt vegyenek ezeken a képzéseken, hiszen a különböző életkorban lévő gyermekek ellátása speciális sajátosságokat igényel. A nevelés-oktatás szakemberei mellett kiemelkedő fontosságú, hogy az oktatásba a szülőket, nevelőket, gondozókat is bevonjuk, hiszen a gyermekek idejük nagy részét otthon töltik.

## Újszülött- és csecsemő-újraélesztés oktatása laikusoknak

### Az oktatás kezdeményezése

A hazai statisztikai adatok szerint Magyarországon évente kb. 3 csecsemő hal meg bölcsőhalál következtében (Statisztikai tükör 2017). A bölcsőhalál számos hazai és külföldi egyetem munkacsoportjának folyamatos kutatási területe. Számottevő eredmények születtek a betegség hátterének feltérképezésben, azonban a megelőzésre még nem született konkrét evidencia, csupán néhány következtetés alapján állították fel a javaslatokat, amelyekkel csökkenthető a bölcsőhalál kialakulásának esélye. A rettegett betegség ösztönözte azt a néhány szülőt, hogy kezdeményezze az oktatást, hogy valójában mi is a teendő ebben az esetben. Egy gyermekfelszereléseket forgalmazó áruházlánc képviselője kereste fel az Országos Mentőszolgálat munkatársait, és a megfelelő előkészületeket követően elkezdődtek az előadásorozatok. A mentődolgozók szabadidejükben, civilben és mindennemű térítés nélkül tartják az előadásokat. Az évek során egyre nagyobb létszámban jelennek meg a résztvevő szülők, leendő szülők, nagyszülők, pedagógusok.

### Az előadás felépítése

Az előadás szerkezetét és tartalmát a szakmában rendkívül jártas kollégámmal közösen dolgoztuk ki (Tim Attila, Elsősegély oktató; BLS-AED Instruktorként; mentőápoló). Ezt követően a Debreceni Egyetem Klinikai Központ Gyermekgyógyászati Klinikájának egyik vezető szakorvosa (Dr. Varga Petra, Csecsemő- és gyermekgyógyász, valamint gyermek intenzív terápiás szakorvos) lektorálta és hagyta jóvá a szakmai részeket. A gyakorlati elemeket is tartalmazó elméleti alapokból PowerPoint bemutató készült, amely az előadás gerincét alkotja. Ez kerül vetítésre és egészül ki magyarázatokkal, tanácsokkal az adott témával kapcsolatban. Minden gyakorlati rész skill formájában kerül bemutatása, videofelvételek, valamint valós idejű bemutatók segítségével. A bemutatáshoz újszülött-, valamint csecsemő- és gyermek szimulációs fantomokat alkalmazunk, amelyeket részletesen ismertetünk a résztvevőkkel, kezükbe vehetik azokat és minden mozdulatot, rész-készséget gyakorolhatnak. Az előadások időtartama változó, mivel minden résztvevőnek lehetősége van arra, hogy gyakoroljon a számára megfelelő ideig.

Első lépésben az oktató megszakítás nélkül, valós időben bemutatja az újraélesztés teljes folyamatát, beleértve a légzés és keringés vizsgálatát, a helyesen kivitelezett befújást és mellkaskompressziót, valamint a mentőhívás szabályait. Ezt követően részekre bontja a teljes folyamatot; részletesen és lassabban mutatja be, hogy hogyan kell helyesen levegőt fújni az újszülött tüdejébe; hogyan, milyen mélységben, milyen technikával és ütemben kell lenyomni a mellkasát az újraélesztés alatt. Az önként jelentkező résztvevők ezután a látottak alapján elmondják, és közben instruálják az oktatót, hogy mit csináljon. Végezetül mindenki lehetőséget kap arra, hogy a teljes folyamatot elvégezze, gyakoroljon és elmélyítse a tudását. Ugyanilyen séma alapján zajlik az összes gyakorlati rész bemutatása, mint pl. a légúti idegentest eltávolítás, eszméletlen gyermek pozícionálása.



### Az előadás témái

Számos témát igyekeztünk feldolgozni az előadás során, amelyek nagy segítséggel szolgálhatnak a gyermekek elsősegélynyújtásának során.

A bevezető részben tárgyaljuk az életkori sajátosságokat, beleértve az életkori szakaszokat, fiziológiás paramétereiket. Ezt követi egy nagyobb összefoglaló rész a bölcsőhalál etiológiájáról, statisztikai adatokról, a megelőzéshez kapcsolódó javaslatokról. Szorosan kapcsolódva ehhez a témához, itt kerül tárgyalásra az újraélesztés folyamata, a betegvizsgálat lépései, teendők légúti idegentest gyanúja esetén. Minden lépés bemutatása a szimulációs fantomok segítségével történik.

Az első nagyobb rész lezárását követően megbeszélésre kerülnek a hőháztartás zavarai; többek között a kihűlés, a lázas állapot, lázgörcs, hóguta, hőkimerülés. A tünetek felismerésén túl részletezzük a teendőket, a legfontosabb lázcsillapítási módszereket, valamint a megelőzés lehetséges eszközeit. A gyermekek esetében gyakran előforduló hányás, hasmenés tünetegyüttes is része az előadásnak; különös tekintettel a kiszáradás okozta problémák elkerülése érdekében.

A következő részletesebb fejezetben bemutatjuk a fulladás leggyakoribb gyermekkori kórképeit; a tünetek felismerését és a lehetséges beavatkozások részleteit. Ebben a részben tárgyaljuk a Croup-szindrómát, a Pseudocroup-szindrómát, a hörghurutot, az asthmát, a tüdőgyulladást, a légúti idegentestet, valamint az allergiás reakciókat.

Az előadás lezáró részében érintjük továbbá a következő fontos témákat: égés, égett gyermek ellátása; szén-monoxid mérgezés veszélyei, tünetei; balesetek, fejsérülések; rovarcsípések. Végezetül hasznos javaslatokat teszünk arra, hogy milyen eszközök legyenek a házi patikában, és részletesen bemutatjuk, hogyan kell megfelelően segítséget hívni, mire kell figyelni mentőhívás során.

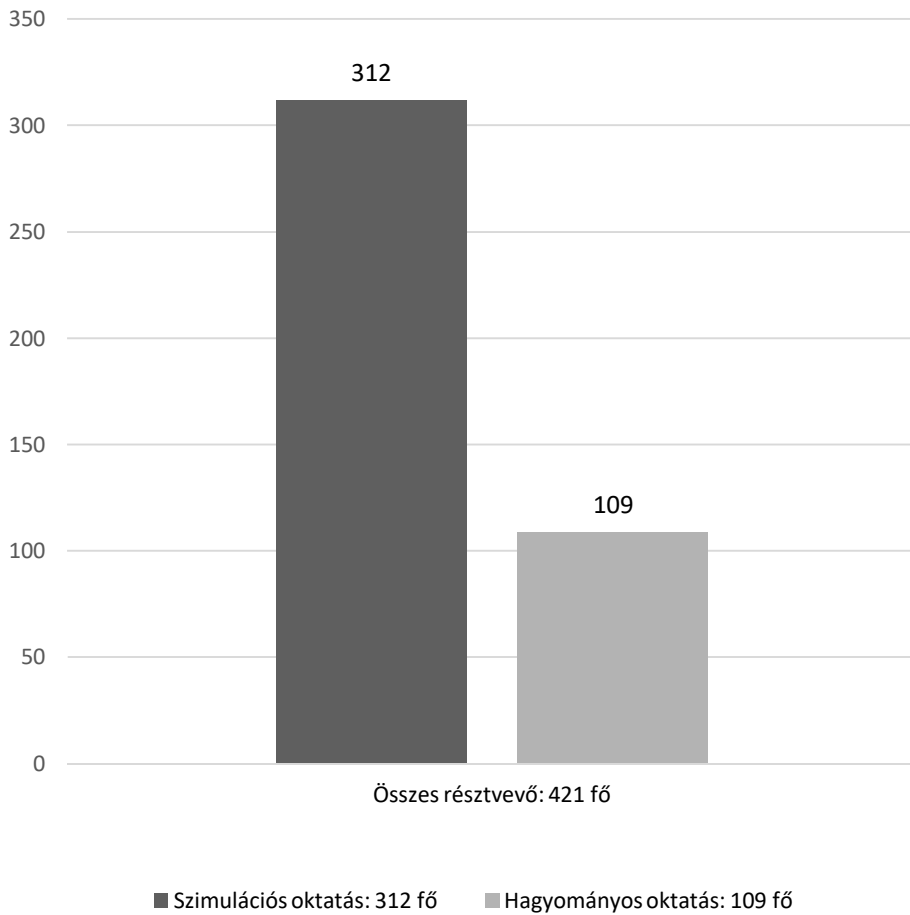
## Módszerek

A kutatásban a Hajdú-Bihar, valamint a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyében tartott előadások önkéntesei vettek részt. Két kutatási csoportot vizsgáltam, *2016 és 2017* során.

Az egyik csoport hagyományos oktatási formában részesült; a helyi védőnői hálózat szervezésében. Az előadásaikon előre megbeszélt engedéllyel vettem részt. Szemléltető eszközök nem kerültek bevonásra, számítógépes háttér nem volt; az oktató frontális munkamódban, előadás, valamint magyarázat segítségével mondta el az alapvető elsősegélynyújtási ismereteket. A témák között szerepelt a csecsemő-újraélesztés, a lázas állapot, szoptatási és gondozási tanácsadás, napégés, bőrkiütések.

A másik csoport a már korábban részletezett szimulációs oktatási formában részesült.

Mindkét oktatási formát követően a résztvevők önkéntes, anonim alapon kérdőívet töltöttek ki. A kérdőíveket *összesen 421-en* töltötték ki; ebből *312 fő* részesült *szimulációs* oktatásban, *109 fő* pedig a *hagyományos* előadásokon vett részt. Az így kapott eredményeket matematikai statisztika számítások alapján dolgoztam fel. A hipotézisek bemutatásához szükséges adatokat grafikonokon ábrázoltam.



1. táblázat. Az oktatáson résztvevők számának megoszlása.

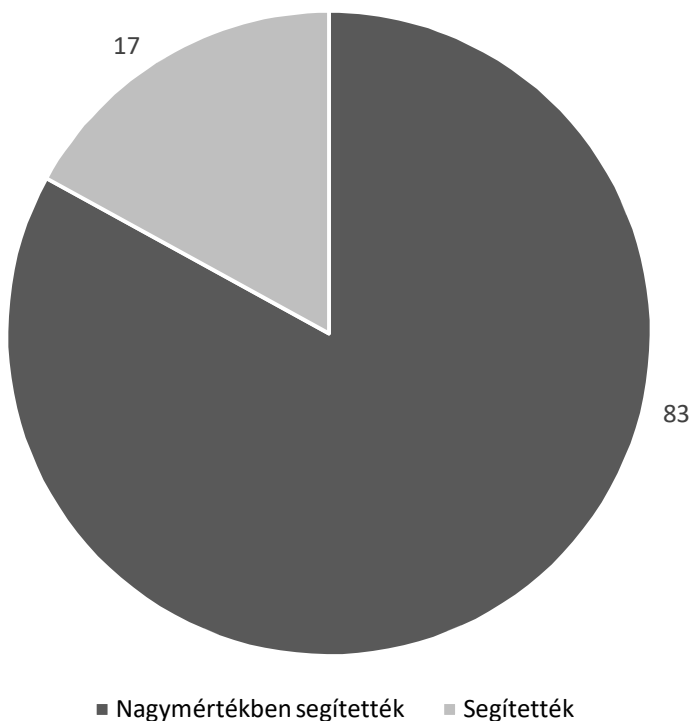
## Eredmények

### Hipotézisek

1. Feltételezem, hogy a szimulációs oktatás során alkalmazott fantomok nagymértékben segítettek a megértést.
2. Feltételezem, hogy a szimulációs oktatásban részesültek szerint ők nagyobb százalékban tudják majd alkalmazni a hallottakat vészhelyzetben.
3. Feltételezem, hogy a hagyományos oktatásban részesültek ugyanolyan arányban tudják felidézni a hallottakat.
4. Feltételezem, hogy a résztvevők szerint az előadások hiánypótlóak.
5. Feltételezem, hogy a résztvevők nagyobb számban értesültek az előadásokról a médián keresztül.

### 1. hipotézis

A kutatás során vizsgáltam azt a lehetőséget, hogy a szimulációs oktatásnál *alkalmazott fantomok* segítették-e a tanultak elmélyítését, valamint a folyamatok megértését. A hagyományos oktatási forma során a résztvevőknek nem volt lehetőségük gyakorolni; a másik csoportban azonban egyértelműen kiderült, hogy a fantomok alkalmazása nagy segítséget jelentett. A 312 főből 260-an (83%) azt válaszolták, hogy a fantomok nagymértékben segítették a tanultakat.

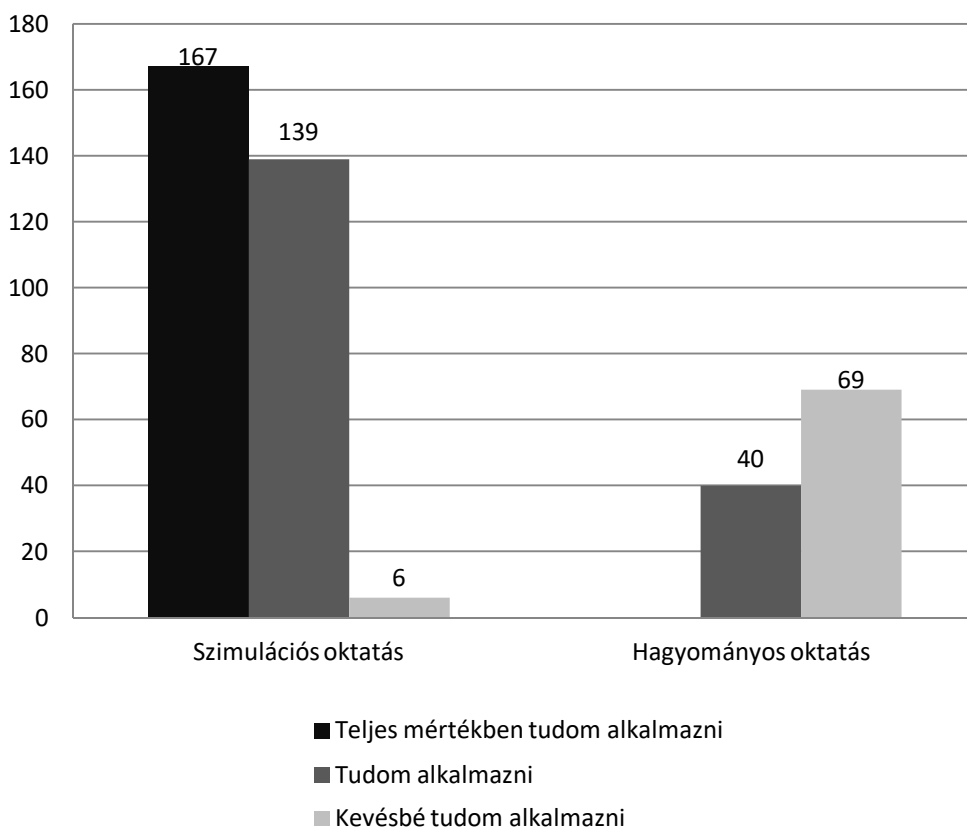


2. táblázat. Mennyire segítették a megértést a szimulációs fantomok?

Ez alapján az első hipotézisem beigazolódott.

### 2. hipotézis

A kérdőív segítségével felmértem a résztvevők véleményét arról, hogy vészhelyzet esetén szerintük tudják-e majd alkalmazni a bemutatott életmentő beavatkozásokat. Ezt a kérdést külön vizsgáltam mindkét mintacsoportban. A *szimulációs oktatáson* részt vettek közül 53%-ban válaszolták, hogy teljes mértékben tudják alkalmazni, 44% tudja alkalmazni és 6% gondolta úgy, hogy kevésbé fogják tudni alkalmazni. A *hagyományos oktatás* során ettől eltérő eredmények születtek; mindössze 36% válaszolta, hogy tudják majd alkalmazni és 64%-ban érezték úgy, hogy a tudás megszerzése bizonytalan, így kevésbé fogják tudni alkalmazni.

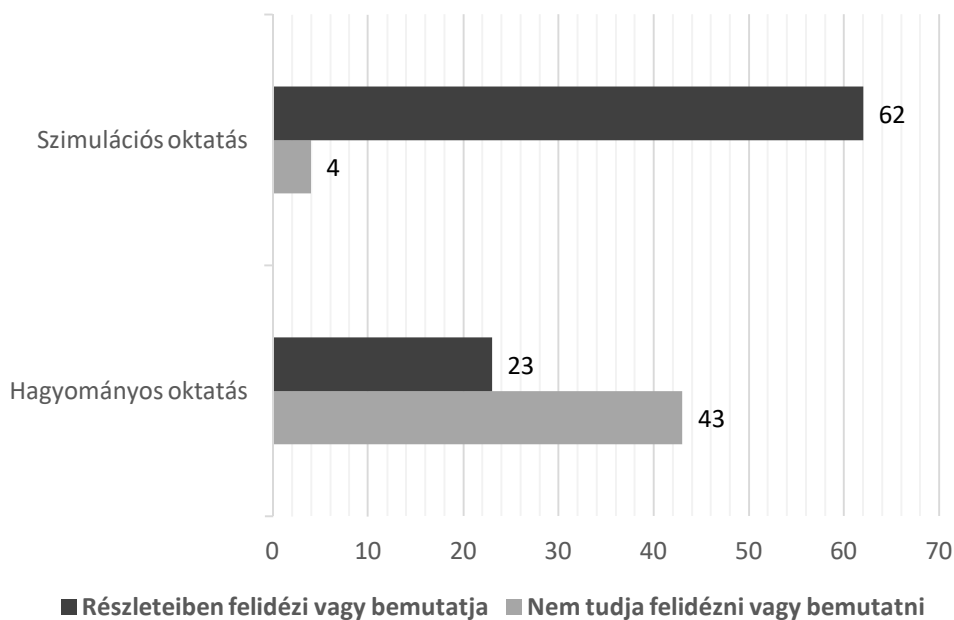


3. táblázat. Ön szerint tudja-e majd alkalmazni a hallottakat vészhelyzetben?

Az eredmények alapján a második hipotézisem is bebizonyosodott.

### 3. hipotézis

Az előadás tartalmának bármilyen formában történő *felidézést* szintén mindkét csoportban vizsgáltam. Véletlenszerűen kiválasztott, önkéntes résztvevőknek tettem fel ugyanazt a kötött kérdéssorozatot, melyben kitértem a helyesen kivitelezett újraélesztés részleteire, a légúti idegentest eltávolítás protokolljára, valamint a lázgörcs során alkalmazott ellátásra. Elfogadható volt a magyarázat, valamint a szemléltetés is, amennyiben azok helyesnek bizonyultak. Mindkét mintacsoportból 66 fő vett részt ebben a felmérésben. A *szimulációs oktatás* résztvevői közül 62 fő (94%) tudta részleteiben felidézni vagy bemutatni a hallottakat, 4 fő (6%) pedig tévesen vagy egyáltalán nem. A *hagyományos* keretek között zajló előadások résztvevőinek ezúttal is ettől eltérő eredményei születtek; mindössze 23 fő (35%) tudta felidézni (többnyire szóban) az elhangzottakat és 43 fő (65%) alig vagy egyáltalán nem emlékezett arra, hogy az előadó mit és hogyan magyarázott.

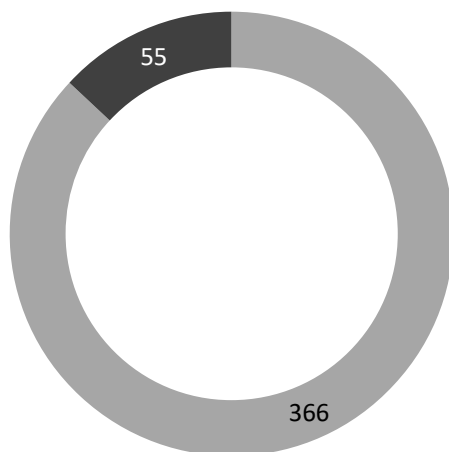


4. táblázat. Az előadás tartalmi felidezésének mintacsoportokon belüli eloszlása.

A kutatás eredményei alapján arra a következtetésre juthatunk, hogy a hagyományos oktatási forma nem bizonyul annyira hatékonynak az ismeretek elmélyítésében, mint a szimulációval támogatott előadás. A szemléltető eszközök nélküli előadás résztvevői majdnem fele olyan arányban tudták felidézni vagy bemutatni a tananyagot, mint a másik mintacsoport tagjai; így ez a feltevés nem igazolódott be.

#### 4. hipotézis

A bevezetés során említésre került az a tény, hogy a laikusok oktatása, főként ebben a témában, egyelőre nem túl gyakori. Előzetes felmérések azt mutatták, hogy a kismamák, szülők sem a terhesség alatt, sem pedig a szülést követően nem kapnak részletes felvilágosítást arról, hogy mi a teendő egyes vészhelyzetek esetében. A védőnői hálózat folyamatosan bővíti a felvilágosító előadásokat, azonban ezek egyelőre elég ritkán kerülnek megrendezésre. A kérdőív segítségével vizsgáltam azt is, hogy a résztvevők mennyire gondolják *hiánypótlónak* ezt a szimulációs előadás-sorozatot. Az eredmények arról tanúskodnak, hogy igen nagymértékben van szükség és főként igény a felkészítésre, hiszen minden leendő szülő, szülő, nagyszülő fontosnak tartja azt, hogy a mentési lánc első beavatkozájaként tisztában legyen a lehető legtöbb ismerettel, amely akár életet mentő is lehet az adott helyzetben. A 421 főből 366-an (86%) jelölték be azt, hogy teljes mértékben hiánypótló az előadás, vagyis ezt megelőzően nem kaptak ez irányú segítséget a témában. További 55 fő (14%) szerint hiánypótló a tananyag, de nem teljesen ismeretlen a számukra.



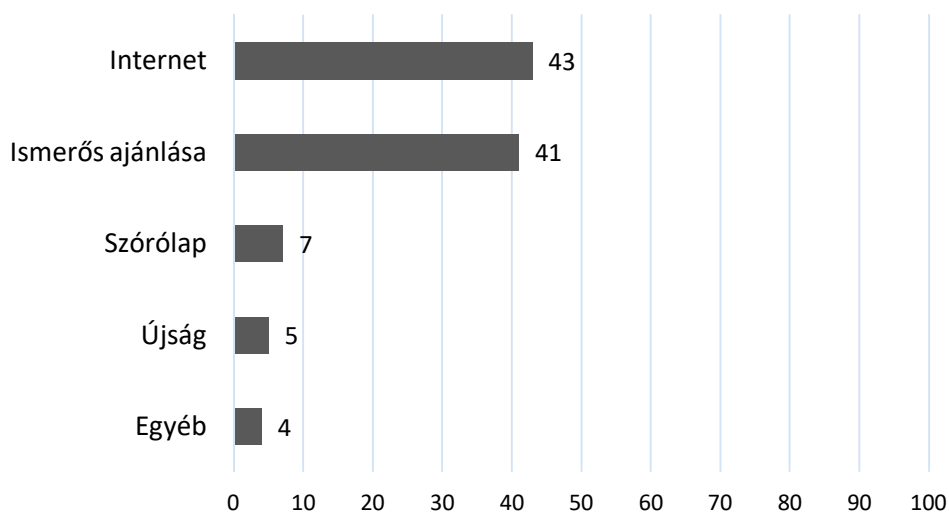
■ Teljes mértékben hiánypótló ■ Hiánypótló

5. táblázat. Hiánypótlónak tartja-e az előadást?

Az elemzés alapján ez a hipotézisem beigazolódott.

### 5. hipotézis

Az oktatás minősége mellett nagy figyelmet kell fordítani arra, hogy az érdeklődőkhöz eljusson a megfelelő tájékoztatás, így információhoz jussanak azzal kapcsolatosan, hogy hol és mikor tudnak részt venni az éppen esedékes előadáson. Napjaink egyik legnagyobb médiafelülete a nyomtatott, valamint az internetes sajtó. Kutatásom során feltártam azokat az adatokat is, amelyekből láthatjuk, hogy a résztvevők többnyire honnan szereztek *információt* az előadásokról. Feltételezésem szerint nagyobb részben informálódtak a médiából, hiszen ez ma a legelterjedtebb forma, azonban a kutatás kimutatta, hogy az előadásokat látogatók fontosnak tartják, hogy továbbadják az információt ismerősöknek, barátoknak. A különböző sajtófelületek csupán minimális többségben lettek megjelölve válaszként, amelyet szorosan követett az ismerős ajánlása révén történő információszerzés. Ez alátámasztja azt a korábbi hipotézisemet, hogy az érdeklődők hiánypótlónak tartják az előadásokat, mivel fontosnak érzik, hogy másokat is tájékoztassanak. A 421 fő százalékos eloszlása a következők szerint alakult: internet 176 fő (43%), ismerős által 173 fő (41%), szórólap 32 fő (7%), újság 18 fő (4%), egyéb (pl. védőnői hálózat, szülésznői gondozás) 22 fő (5%).



6. táblázat. Honnan értesült az oktatásról?

Az adatok tükrében ez a feltételezésem nem igazolódott be, mivel szignifikáns különbség nem mutatkozott.

A statisztikai adatok alapján pontos elemzésekhez juthatunk arra vonatkozóan, hogy az előadások mennyire népszerűek, mennyire hatékonyak, és hosszú távon milyen eredményeket várhatunk. Prevenció szempontjából fontos, hogy mindig legyen megfelelő felmérés ezekre az adatokra vonatkozóan, mivel ezek segítségével az egészségnevelési programok javíthatóak, fejleszthetőek. A statisztikán túl azonban az életből hozott példákon keresztül is látható, hogy milyen eredményeket hozhat, ha valaki egészségtudatosan él, és mindez a család színterén is megjelenik.

## Esetbemutató

Az oktatás hatékonyságáról számos tanulmány készíthető, különböző statisztikai felmérésekkel nyerhetünk információt arról, hogy az ismeretek átadásának melyek a leghatékonyabb formái. Konkrét esetben azonban nem csak a számok alapján, hanem valós történetek segítségével is meggyőződhetünk arról, hogy az oktatás sikeresnek bizonyult.

Az esetbemutató az Országos Mentőszolgálat, valamint az érintett család beleegyezésével történik, a szülők utólagos beszámolója alapján.

2015. december elején, az éjszakai órákban hívás érkezik az Országos Mentőszolgálat Debreceni Irányítócsoportjához; egy édesanya elmondása szerint 3 hónapos kisbabája meredten fekszik a kiságyban, bőre kékes színű, nem lélegzik. Azonnali telefonos betegvizsgálatot követően a mentésirányító vezényelni kezdi az alapszintű újraélesztést, ezzel párhuzamosan pedig a megadott helyszínre riasztja a megfelelő szintű

mentőegységet (rohamkocsi). A mentőegység a helyszínre érkezéskor azt tapasztalja, hogy az édesanya a pelenkázóra fektetett csecsemőn mellkas kompressziókat végez. A protokoll szerinti vizsgálatot követően ballonos-maszkos lélegeztetést alkalmaznak a csecsemőn, amelynek hatására kb. 2-3 perc után visszatér a spontán légzés, javulnak a vitális paraméterek. Megfelelő monitorozás mellett a stabil állapotú csecsemőt és az édesanyát a Debreceni Egyetem Klinika Központ Gyermekgyógyászati Klinika Intenzív Osztályára szállítják. 2016. május közepén az érintett édesanya részt vesz az akkor soron következő előadáson, és többszöri köszönetnyilvánítást követően elmondja az esettel kapcsolatos tapasztalatait. A kisbaba légzésének leállítását légzésfigyelő monitor jelezte. Az életveszélyes állapot észlelésekor a csecsemőt azonnal a pelenkázóra fektette és elkezdte a levegő befújását, valamint a mellkaskompressziókat; ezzel párhuzamosan pedig mobiltelefonon segítséget hívott. Saját elmondása szerint pánikba esni nem volt ideje, és higgadságát annak köszönhetően tudta megőrizni, hogy felidézte a korábbi előadásokon tanultakat; „szinte látta maga előtt, ahogy az oktatáson tartotta a szimulációs babát és nyomta a mellkasát”. A csecsemő szövődmények nélkül, teljesen felépült, azóta is egészségesen fejlődik.

## Következtetések

A bemutatott tanulmányokból egyértelműen kiderül, hogy a szimulációs oktatás igen jelentős szereppel bír minden oktatási szinten. A valóság-hű elméleti és gyakorlati oktatás olyan nagymértékben segíti a készségek fejlesztését, amire az ezt megelőző időszakban nem volt lehetőség. Természetesen az ilyen szintű oktatásnak anyagi vonzata is van, ami sokszor szab határt a megvalósításnak. Különböző pályázatok segítségével az oktatási intézményeknek lehetőségük van mindezt kivitelezni. Magyarországon egyre több ilyen intézményben láthatunk szimuláció alapú oktatást. Ezek közül az egyik legkiemelkedőbb a Pécsi Egyetemen található jelenleg, ahol egy különleges oktatási centrumot hoztak létre az orvostanhallgatók és rezidensek részére. Az itt végzett oktatás jelentős mértékben megváltoztathatja az eddigi eredményeket. Az eddig főként elméleti alapú oktatás mostanra gyakorlat központúvá vált, így az innen kikerült egészségügyi szakemberek anélkül tudnak helyzeteket, szituációkat eljátszani, hogy valós betegeken kellene „gyakorolniuk”. A valóság-hű szimuláció során megengedett a hibázási lehetőség. Az oktatók az értékelés és visszacsatolás során olyan visszajelzéseket adnak, amelyekből leszűrhetőek a megfelelő következtetések, és a hibák a továbbiakban elkerülhetőek.

A laikusok körében tartott előadások ugyanolyan fontossággal bírnak. A szimulációs oktatás hatékonysága több szinten is bizonyítást nyert a hagyományos módszerrel szemben. A demonstrációs eszközök nagymértékben segítik a megértést, a hosszú távú memóriába történő bevésődést, valamint a későbbiekben alkalmazott felidézést, az információk előhívását. A technológia folyamatos fejlődésével egyre szélesebb körben terjed ez az oktatási forma, és az oktatók egyre több eszközt, módszert tudnak integrálni a nevelési-oktatási folyamatba.

A szimulációs oktatás előnyeit figyelembe véve hazánkban is egyre több intézményben, oktatási programban találkozhatunk ezzel a módszerrel. A résztvevő okta-



tók és hallgatók biztosak lehetnek abban, hogy a jövőben a legmagasabb szintű képzésben vehetnek részt, amellyel a későbbiekben pozitív változásokat hozhatnak nem csak az egészségügyben, de más területeken is.

Az oktatástechnológiai szempontok tehát kiemelkedő jelentőséggel bírnak, és jóval hatékonyabbá teszik a preventív előadásokat. Ezek segítségével nagymértékben fejleszhetővé válnak azok a pozitív attitűdök, amelyek hozzájárulnak az egyén egészségtudatos magatartásának kialakításához. Az egészségnevelés nem csak az egyén, hanem a társadalom közös érdeke is, hiszen a szocializációs és közösségi színterek közös metszéspontja azt eredményezi, hogy nem kizárólag magunkon, hanem másokon is szükséges segíteni. A másokon történő segítség; nem csupán egészségügyi területen, olyan társadalmi norma, amely minden egyén számára interiorizációs értéké kell, hogy váljon. A szocializáció során tehát ez a viselkedés fokozatosan függetlenedik a külső kontrolltól, és saját, belső értéké válik; ennek eredményeként az ember ösztönösen segítő kezet fog nyújtani embertársa számára, ezzel megőrizve a társadalom alapvető értékeit.

## Irodalomjegyzék

1. Betlehem J (2014): Munkahelyi elsősegélynyújtás és balesetvédelem módszertani segédlet. Pécs, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar.
2. Betlehem J (2015): Egészségügyi szakmódszertan. Budapest, BME Tanárképző Központ.
3. Borján E, Mészáros J, Rigó J (2015): Valóság-hű páciensszimulátorok alkalmazása a hallgatói teljesítmény értékelésében. Orvosi hetilap (156.), 33: 1335-1340. DOI: <https://doi.org/10.1556/650.2015.30228>
4. Csoka M, Deutsch T (2011): Innovative education: introduction of clinical simulation-based training at the Faculty of Health Sciences. Orvosi hetilap (152.), 10: 27-33. DOI: <https://doi.org/10.1556/oh.2011.29016>
5. Falus I (2007): Didaktika - Elméleti alapok a tanítás tanulásához. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.
6. Ködmön J (2014): Mentorápoló ismeretek. Debrecen, Debreceni Egyetemi Kiadó.