

# Újraélesztési ismeretek szintje – az általános és középiskolás tanulók körében

*Horváth Balázs*

Országos Mentőszolgálat Nyugat-dunántúli Régió Szombathelyi Mentőállomása

## **Összefoglalás**

A kardiovaszkuláris megbetegedések Magyarországon és az Európai Unióban is vezető haláloknak számítanak. Az iszkémiás szívbetegségek prevalenciája évről évre magasabb tendenciát mutat. Magyarországon évente kb. 25.000 embertársunk veszíti életét hirtelen szívhalál következtében. Vizsgálatomban szerettem volna feltárni, hogy az általános-, vagy a középiskolában tanuló felsőéves ifjúsági korosztálynak magasabb szintű-e az újraélesztési ismerete. Továbbá célom volt felmérni, hogy egy hónapos utánkövetéses vizsgálat során a célcsoport újraélesztési ismeretei szignifikánsan csökkennek-e. Kutatásomat két általános és két középiskolában végeztem Szombathelyen. A kutatást utánkövetéses módszerrel végeztem. Célcsoportjaim az általános iskola felső tagozatos diákjai – 7. és 8. osztályosok -, továbbá a középiskolás tanulók felsőévesei – 3. és 4. évfolyamosok – voltak. Az első kérdőívek kiosztásakor N=220 főt vizsgáltam (110 fő általános iskolás és 110 fő középiskolás diák), egy hónap múlva N=203 fő töltötte ki a tesztek (102 fő általános iskolai és 101 fő középiskolás tanuló). A leíró statisztika értékeléséhez non-parametrikus Mann-Whitney-U-tesztet és Wilcoxon-tesztet használtam (SPSS 17.0). Eredményeimet 95%-os konfidencia intervallumok mellett tartottam szignifikánsnak ( $p < 0,05$ ).

Az AED közelében bekövetkezett keringésmegállás szituációjában jobban teljesítettek az általános iskolás tanulók, mint a középiskolás diákok ( $p < 0,05$ ). Az általános iskolás tanulók kb. 15%-kal többen választották a csak mellkasi kompressziók végzésének lehetőségét, mint a középiskolások - ha lélegeztetési akadályba ütköznének. A telefonon irányított CPR-re a középiskolások vannak inkább felkészülve. Az eredményekből kitűnik, hogy a vizsgált 16-19 éves korcsoport BLS tudása magasabb szintű egy hónap múlva is, mint az általános iskolás tanulóké. Kutatásomban az időintervallum rövidnek bizonyult ahhoz, hogy szignifikáns változást mutasson a diákok újraélesztési képességében (független a diákok nemétől)

**Kulcsszavak:** újraélesztés, BLS, AED, iskola, ISZB

## **The knowledge level of cardiopulmonary resuscitation among primary and secondary school children**

### **Summary**

The cardiovascular diseases in Hungary and the European Union is considered the leading causes of death. The prevalence of ischemic heart diseases are higher year on year. In Hungary ca. 25.000 of people are died from sudden cardiac arrest as a result. In my study wanted to discover that the primary or the secondary school age youth are higher level of knowledges of resustitation. My object was to asses whether a one month follow up study of the target resustitation skills are significantly reduced or not.

My research was performed in two primary and two secondary schools in Szombathely. The research was carried out follow up method. My targets are the upper primary school students – 7th and 8th graders – as well as the upper years of high school students – 3rd and 4th graders – were. The first questionnaires examined the allocation of 220 students (110 people in primary and 110 people in secondary school), one month after 203 (102 people of primary and 101 people of secondary) pupils filled out the tests. The descriptive statistically evaluate the non-parametric Mann-Whitney-U-test and the Wilcoxon-test were used (SPSS 17.0). My results with 95% of confidence intervals gave significant ( $p < 0,05$ ).

The primary school students more than 15% chose the only possibility of carrying out the chest compressions as high school when encountering obstacles ventilation. The phone re-directed CPR to high school students are more prepared. The results show that in the 16-19 ages group have got higher level of knowledges of BLS in a month as well as elementary school students. The studied time interval proved to be short enough to show significant changes in students' ability to resuscitation (regardless of their sex).

**Keywords:** resuscitation, BLS, AED, school, heart disease

*Rövidítések:*

**CPR:** mozaikszó, a Cardio Pulmonalis Resuscitatio kezdőbetűiből ered, mesterséges keringés és légzés pótlás.

**BLS:** mozaikszó, a Basic Life Support kezdőbetűiből származtatható, jelentése alapszintű életfenntartás/újraélesztés. „Célja, hogy az egészségügyi alapképzettséggel nem rendelkező és/vagy a nem szervezett egészségügyi ellátás körülményei között hivatásszerűen dolgozó (laikus) segélynyújtókat tájékoztassa az eszköz nélküli újraélesztési protokollról.”

**PBLS:** angol mozaikszó a Pediatric Basic Life Support kezdőbetűiből, jelentése csecsemő és gyermekkor alapszintű életfenntartás/újraélesztés.

**AED:** angol mozaikszó az Automated External Defibrillator szavak kezdőbetűiből. Magyarul külső (fél)automata defibrillátor. Lehetővé teszi, hogy a keringésmegállás állapotában akár a laikusok általi alkalmazásával megtörténjen a korai defibrillálás.

**PAD:** „Public Access Defibrillation” angol szavak kezdőbetűi. Magyarul nyilvános hozzáférésű defibrillálás. Az AED készülékek közterületeken történő elhelyezése, amely lehetővé teszi, hogy a környezetében bekövetkezett keringésmegállást rapidan és adekvátan az AED alkalmazásával kezelje a segélynyújtó.

## Irodalom:

1. Hornyák I: A nemzetközi és a magyar újraélesztési módszer összehasonlítása – Újraélesztés. **2007**; 2. 49-52.
2. Balogh GK, Diószeghy E, Varga K, Kiss D, Székely G, Andorka M, Vörös P: A BLS oktatás eredményességének növelése a hallgatók aktivitásának fokozásával – Újraélesztés. **2005**; 1. 34-40.
3. Betlehem J, Marton J, Nagy G, Gál N: Fárasztóbb-e a 2005-ben bevezetett protokoll alapján az egy személy által végzett eszköz nélküli alapszintű újraélesztés? – Magyar Mentésügy. **2008**; 28. 75-79.
4. Bertalan V, Zöllei E, Rudas L: Tapasztalataink a kórházon belüli újraélesztésről – Újraélesztés. **2007**; 1. 24-28.
5. Mészáros J, Hornyák I: Az újraélesztés oktatásának aktuális kérdései – Nővér. **2005**; 18. 3-11.
6. Berényi T: Public Access Defibrillation – mint korai defibrillálás lehetősége – Újraélesztés. **2003**; 1. 26-29.
7. Berényi T: Public Access Defibrillation – mint korai defibrillálás lehetősége – Újraélesztés. **2003**; 1. 26.
8. Berényi T: Public Access Defibrillation – mint korai defibrillálás lehetősége – Újraélesztés. **2003**; 1. 29.
9. Göbl G, Gáspár T: A nemzeti resuscitációs adatbázis kórházon kívüli részének első értékelése: másfél év tapasztalatai. 2004; Újraélesztés. **2004**; 132-136.
10. Göbl G, Gáspár T: A nemzeti resuscitációs adatbázis kórházon kívüli részének első értékelése: másfél év tapasztalatai - 2004; Újraélesztés. **2004**; 135.
11. Kiss D, Diószeghy C, Fritúz G, Péntes I: A maszkos-ballonos lélegeztetés hatékonyságának összefüggése a segélynyújtó kézméretével és alkalmazott technikával - Újraélesztés. **2003**; 35-39.
12. Fritúz G, Diószeghy C, Göbl G / az MRT vezetőségének ad hoc BLS munkacsoportja: A Magyar Resuscitációs Társaság 2011. évi felnőtt alapszintű újraélesztési (BLS), valamint a külső (fél)automata defibrillátor (AED) alkalmazására vonatkozó irányelve.
13. Hauser B, Nagy F, Tóth Z, Szentirmai C / az MRT ad hoc munkacsoportja: A Magyar Resuscitációs Társaság 2011.évi irányelve a gyermekek újraélesztéséről.
14. Brendan B., Jon F., Laura, Christopher M., Sam C.L., Gavin D.: An evaluation of the effectiveness of the Opportunities for Resuscitation and Citizen Safety defibrillator training programme designed for older school children 2006 Resuscitation. **2007**; 73,417-427.
15. Buck-Barret I., Squire I. - The use of BLS skills by hospital staff, what skills should be taught? Resuscitation. **2004**; 39.-44.
16. Younas S., Raynes A., Morton S., Mackway-Jones K.: An evaluation of the effectiveness of the Opportunities for Resuscitation and Citizen Safety defibrillator training programme designed for older school children. Resuscitation. **2006**; 71, 222-228.
17. Teague G., H. Riley R.: Online resuscitation training, does it improve high school students' ability to perform CPR in a simulated environment? Resuscitation. **2006**; 71, 352—357.
18. Connolly M., Toner P., Connolly D., McCluskey D.R.: The 'ABC for life' programme; Teaching basic life support in schools. Resuscitation. **2007**; 72, 270-279.

19. AHA Scientific Statement: Automatic External Defibrillators for Public Access Defibrillation. *Circulation*. **1997**; 95: 1677-1682.
20. Page RL: Use of automated external defibrillators by a U.S. Airline. *NEJM* **2000**; 343: 1210-1216.
21. Pénzes I. (szerk.): Az újraélesztés tankönyve. *Medicina*. **2000**.
22. Marton J, Pandúr A, Pék E, Deutsch K, Bánfai B, Radnai B, Betlehem J: Európai fiatalok alapszintű életmentési ismeretei. *Orvosi Hetilap*. **2014**; 155:(21) 833-837.
23. Bánfai B, Betlehem J, Marton J, Pék E, Radnai B, Deutsch K: Basic Life Saving Activites can be learnt by kindergarten children. *Resustitation*. **2013**; 84:(S1) pp. S42-S43.
24. Marton J, Pék E, Bánfai B, Deutsch K, Pandúr A, Betlehem J, Radnai B: The Basic Life Support knowledge of European Youth. *Cerebrovascular Diseases*. **2014**; 37:(Suppl 1) p. 483.
25. Bánfai B, Betlehem J, Pék E, Marton J, Radnai B, Deutsch K: Óvodáskorú gyermeket nevelő szülők balesetmegelőzési és elsősegélynyújtási ismeretei. *Népegészségügy*. **2014**; 92:(2) p. 81.
26. Bánfai B, Radnai B, Marton J, Pék E, Deutsch K, Betlehem J: Óvodáskorú gyermeket nevelő szülők baleset-megelőzési és elsősegélynyújtási ismeretei. *Lege Artis Medicinae*. **2014**; 24:(7) pp. 365-371.
27. Bánfai B, Radnai B, Marton J, Pék E, Deutsch K, Betlehem J: Oktatható elsősegély 5-6 éves gyerekeknek? *Nővér*. **2014**; 27:(1) pp. 18-25.