

Az elsősegélynyújtás társadalmazításának lehetőségei és kihívásai napjainkban

Habilitációs előadás

Dr. Bánfai Bálint

Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar

Sürgősségi, Egészségpedagógiai és Ápolástudományi Intézet

PTE Egészségtudományi Doktori Iskola

A Doktori Iskola vezetője:

Prof. Dr. Kiss István, az MTA doktora, egyetemi tanár

Pécs, 2023. november 29.



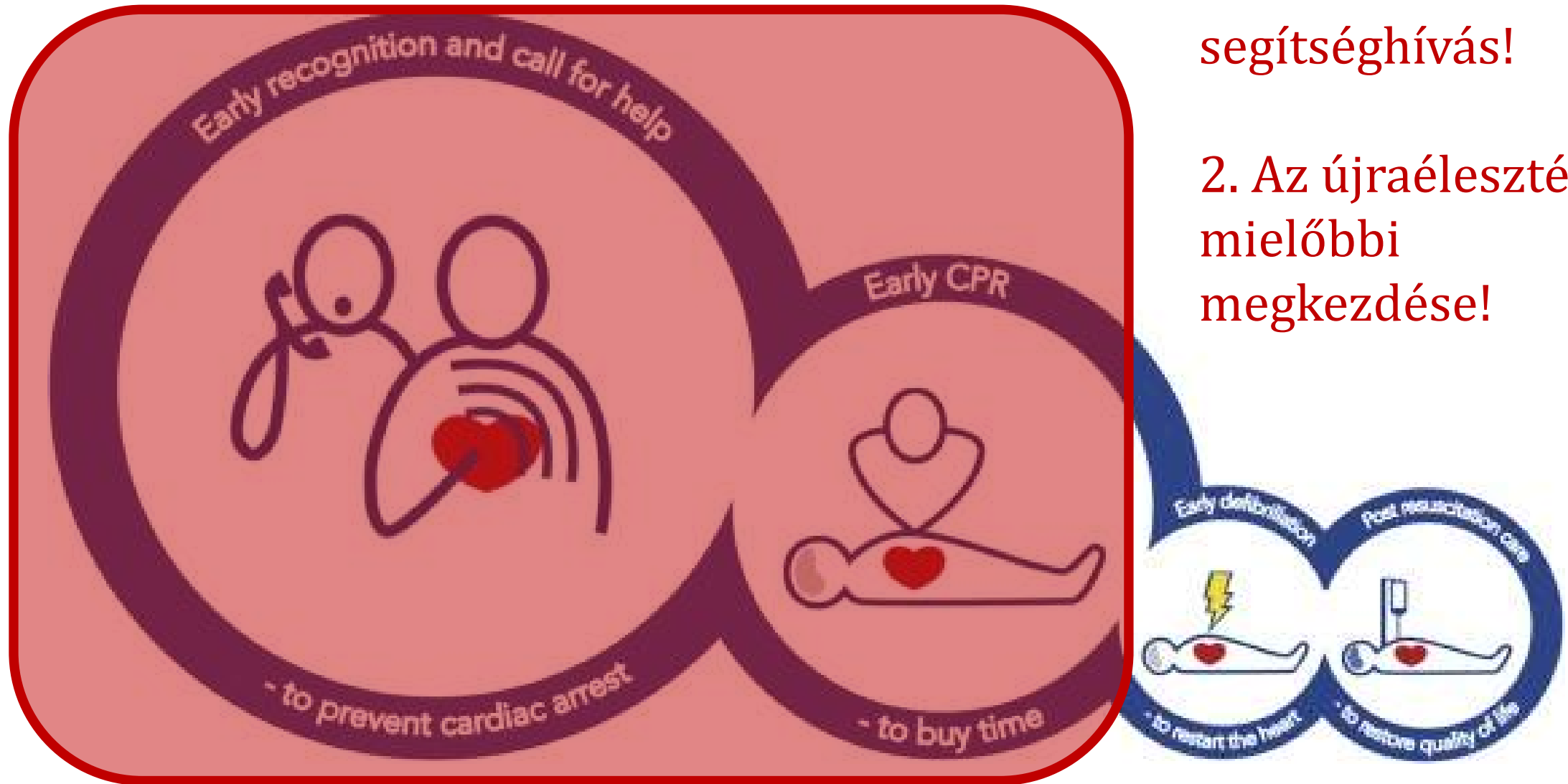
PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
UNIVERSITY OF PÉCS



MIÉRT FONTOS A TÉMA?

1. Korai felismerés és segítségkérés!

2. Az újraélesztés mielőbbi megkezdése!



HELYZETKÉP

- A segítségnyújtási hajlandóság változatos képet mutat
- Viszonylag sokan tanulnak elsősegélynyújtást, de tudják is alkalmazni?
- Sok a gátló tényező



HOGYAN JAVÍTHATUNK A HELYZETEN?

RESUSCITATION 161 (2021) 80 –97



ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com

Resuscitation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/resuscitation



EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL

European Resuscitation Council Guidelines 2021: Systems saving lives



Federico Semeraro^{a,}, Robert Greif^b, Bernd W Böttiger^c, Roman Burkart^d,
Diana Cimpoesu^e, Marios Georgiou^f, Joyce Yeung^g, Freddy Lippert^h,
Andrew S Lockeyⁱ, Theresa M. Olasveengen^j, Giuseppe Ristagno^k,
Joachim Schlieber^l, Sebastian Schnaubelt^m, Andrea Scapigliatiⁿ,
Koenraad G Monsieurs^o*

BEAVATKOZÁSI PONTOK

○ Tudatosság növelése

○ Új technológia használata

○ KIDS SAVE LIVES

○ Keringésmegállás központok

○ Diszpécser-asszisztált segítségnyújtás

SYSTEMS SAVING LIVES GL 2021

5 TOP MESSAGES



1. RAISE AWARENESS ABOUT CPR AND DEFIBRILLATION

- Train as many citizens as possible
- Engage with World Restart a Heart Day
- Develop new and innovative systems and policies that will save more lives

2. USE TECHNOLOGY TO ENGAGE COMMUNITIES

- Implement technologies to alert first responders to cardiac arrests through smartphone apps / text messages
- Develop communities of first responders to help save lives
- Map and share the locations of public access defibrillators

3. KIDS SAVE LIVES

- Teach all school children to do CPR using "check, call and compress"
- Get children to teach their parents and relatives how to do CPR

4. CARDIAC ARREST CENTRES

- Where possible care for adult patients with OHCA in cardiac arrest centres

5. DISPATCH ASSISTANCE DURING CPR

- Provide telephone assisted CPR for people who are unresponsive with absent or abnormal breathing
- Work with dispatch staff to continually monitor and improve telephone assisted CPR

BEAVATKOZÁSI PONTOK

TUDATOSSÁG NÖVELÉSE

SYSTEMS SAVING LIVES GL 2021



5 TOP MESSAGES

1. RAISE AWARENESS ABOUT CPR AND DEFIBRILLATION

- Train as many citizens as possible
- World Restart a Heart Day
- and innovative systems and policies that will save more lives

2. USE TECHNOLOGY TO ENGAGE COMMUNITIES

- Implement technologies to alert first responders to cardiac arrests through smartphone apps / text messages
- Develop communities of first responders to help save lives
- Map and share the locations of public access defibrillators

3. KIDS SAVE LIVES

- Teach all school children to do CPR using "check, call and compress"
- Get children to teach their parents and relatives how to do CPR

4. CARDIAC ARREST CENTRES

- Where possible care for adult patients with OHCA in cardiac arrest centres

5. DISPATCH ASSISTANCE DURING CPR

- Provide telephone assisted CPR for people who are unresponsive with absent or abnormal breathing
- Work with dispatch staff to continually monitor and improve telephone assisted CPR

World Restart a Heart

REVIEW



The World Restart a Heart Initiative: how to save hundreds of thousands of lives worldwide

Nadine Rott^a, Bernd W. Böttiger^a, and Andrew Lockey^b

Journal of the American Heart Association

Volume 9, Issue 15, 4 August 2020
<https://doi.org/10.1161/JAHA.120.017230>



SPECIAL REPORT

Up to 206 Million People Reached and Over 5.4 Million Trained in Cardiopulmonary Resuscitation Worldwide: The 2019 International Liaison Committee on Resuscitation World Restart a Heart Initiative

Bernd W. Böttiger, MD, ML, DEAA ; Andrew Lockey, MB, ChB, MMedEd; Richard Aickin, MbChB ; Maria Carmona, MD, PhD ; Pascal Cassan, MD; Maaret Castrén, MD, PhD; SSC Chakra Rao, MD; Allan De Caen, MD; Raffo Escalante, MD; Marios Georgiou, PhD; Amber Hoover, RN, MSN; Karl B. Kern, MD ; Abdul Majeed S. Khan, SBIM ; Cianna Levi, BSc; Swee H. Lim, MBBS; Vinay Nadkarni, MD; Naomi Kondo Nakagawa, PT, PhD ; Kevin Nation, NZRN; Robert W. Neumar, MD, PhD; Jerry P. Nolan, MB, ChB; Jannicke Mellin-Olsen, MD; Jacopo Pagani, MD; Monica Sales, BA; Federico Semeraro, MD; David Stanton, CCA; Cristina Toporas, BSc; Heleen van Grootven, MA; Tzong-Luen Wang, MD, PhD, JM; Nilmini Wijesuriya, MD; Gillian Wong, MPH; Gavin D. Perkins, MB ChB, MD



Downloaded from <https://ahajournals.org/> at University of California, San Diego on August 10, 2020

SHOCKTOBER

RESTART A HEART



#MySongCanSaveLives



ALL CITIZENS
of the world
can SAVE a life





Újraélesztés bárhol,
bármikor...



Életment(H)ős tábor...



PTE Munkahelyi Elsősegélynyújtás

- Minden szervezeti egységben kötelező
- ~200 képzett munkavállaló 2022-ben
- Évente frissítő-képzés
- 15 db AED



Tudatosság növelése váratlan helyzetekben...

ÖSSZEFOGLALÓ KÖZLEMÉNY

A COVID-19-PANDÉMIA ORVOSSZAKMAI KÉRDÉSEI

Az elsősegélynyújtási attitűd változása a COVID-19-járvány idején

Betlehem József dr.¹ ■ Bánfai-Csonka Henrietta^{1, 2, 3} ■ Musch János¹
Deutsch Krisztina dr.¹ ■ Santa Emese dr.⁴ ■ Bánfai Bálint dr.¹

¹Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet, Pécs

²Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori Iskola, Pécs

³Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ, Sürgősségi Orvostani Tanszék, Pécs

⁴Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet,
Szombathely

Q4, IF: 0.707

RESEARCH ARTICLE

Open Access

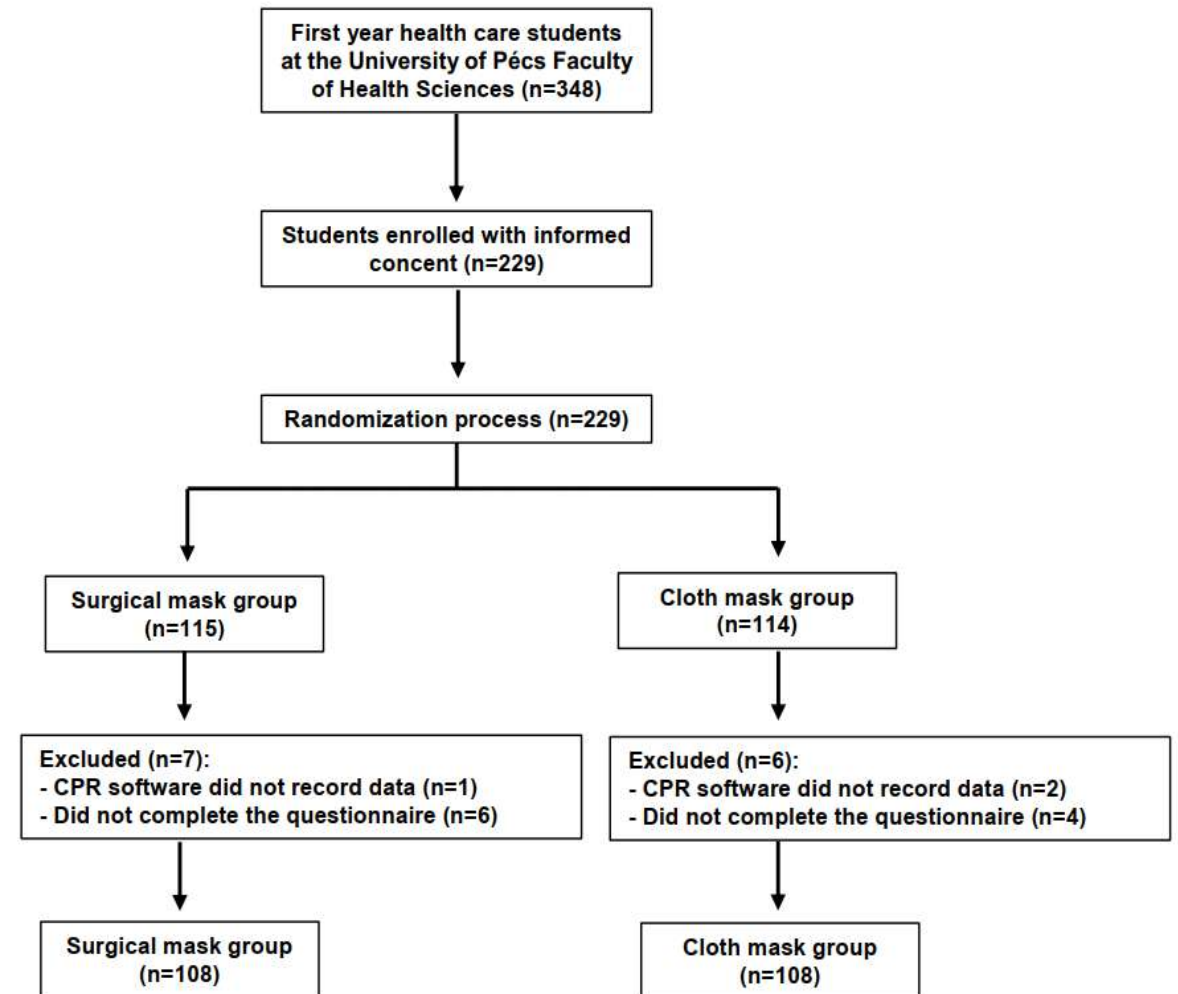


How effective are chest compressions when wearing mask? A randomised simulation study among first-year health care students during the COVID-19 pandemic

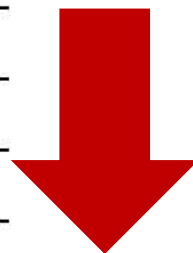
Bálint Bánfai^{1*} , János Musch¹, József Betlehem¹, Emese Sánta², Balázs Horváth², Dániel Németh² and Henrietta Bánfai-Csonka^{1,3}

Q1, IF: 2.5

- PTE ETK elsőéves hallgatói (ápoló, dietetikus, gyógytornász, mentőtiszt)
- Randomizált szimulációs kutatás
- Hatékonyság felmérése:
 - AMBU CPR Software
- Statisztikai elemzés:
 - SPSS 24.0
 - Leíró és matematikai statisztikai eljárások (Chi-négyzet-próba, t-próba, Pearson's korreláció)
 - Szignifikancia-szint: $p < 0,05$



		Maszktípus		p-érték	Összesen (n=216)
		Sebészi (n=108)	Szövet (n=108)		
Átlagos mélység (mm)	0-29.9 sec	48,26±14.15	48.55±9.97	0.86	48.40±12.22
	30-59.9 sec	45.14±10.88*	46.19±10.71*	0.47	45.67±10.78*
	60-89.9 sec	42.88±10.08*	44.76±11.09*	0.19	43.82±10.62*
	90-120 sec	41.69±10.41*	43.77±14.72*	0.23	42.73±12.76*
	2 min össz.	44.49±10.03	45.77±10.97	0.41	45.08±10.50
Átlagos frekven cia (/min)	0-29.9 sec	113.28±16.17	110.96±15.94	0.29	112.12±16.06
	30-59.9 sec	113.57±17.97	111.29±18.00	0.35	112.44±17.98
	60-89.9 sec	113.56±18.48	112.04±18.00	0.54	112.79±18.22
	90-120 sec	112.94±20.07	110.63±20.16	0.39	111.79±20.10
	2 min össz.	113.34±17.76	111.23±17.51	0.38	112.28±17.63



2. táblázat A mellkaskompressziók hatékonysága (n=216)

KÖVETKEZTETÉSEK:

- A maszk viselése erősen ajánlott az ellátó személyes védelme érdekében, ugyanakkor lehetnek negatív következményei a mellkaskompressziók hatékonyságra
- Nem találtunk különbséget a sebészi- és a szövetmaszkban végzett mellkaskompressziók hatékonysága és a fáradásra gyakorolt hatása között
- Az ellátó cseréje hamarabb javasolt, mint 2 perc!



ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS ELŐADÁS-SOROZAT



Elsősegélynyújtás

Dr. Bánfal Bálint, PhD

Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar
Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet



ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS ELŐADÁS-SOROZAT



Mentőhívás

Dr. Bánfal Bálint, PhD

Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar
Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet



ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS ELŐADÁS-SOROZAT

Felnőtt alapszintű újraélesztés

Dr. Bánfal Bálint, PhD
Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar
Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet



25_Gyermek alapszintű újraélesztés.mp4
▷ 1:50 ◀ márc. 16.



26_Kimentés Rautek-féle műfogás segítségével.mp4
▷ 0:52 ◀ márc. 16.



01_A koponyasérültek fektetési módja.mp4
▷ 1:13 ◀ márc. 16.



02_Fektetési mód mellkasi panaszok esetén.mp4
▷ 2:10 ◀ márc. 16.



15_Teendők áramütés esetén.mp4
▷ 0:40 ◀ márc. 16.



04_Fektetési mód hasi panaszok esetén.mp4
▷ 1:44 ◀ márc. 16.



17_Légútbiztosítás stabil oldalfektetés.mp4
▷ 0:35 ◀ márc. 16.



19_Felnőtt alapszintű újraélesztés (COVID-19).mp4
▷ 2:54 ◀ márc. 16.



18_Felnőtt alapszintű újraélesztés.mp4
▷ 3:25 ◀ márc. 16.



20_Eszméletlen beteg ellátása (stabil oldalfektetés).mp4
▷ 1:24 ◀ márc. 16.



21_Légúti idegentest eltávolítása felnőtt.mp4
▷ 1:09 ◀ márc. 16.



21_Légúti idegentest eltávolítása.mp4
▷ 2:34 ◀ márc. 16.



BEAVATKOZÁSI PONTOK

ÚJ TECHNOLÓGIA BEVONÁSA

SYSTEMS SAVING LIVES GL 2021

5 TOP MESSAGES



1. RAISE AWARENESS ABOUT CPR AND DEFIBRILLATION

- Train as many citizens as possible
- Engage with World Restart a Heart Day
- Develop new and innovative systems and policies that will save more lives

2. USE TECHNOLOGY TO ENGAGE COMMUNITIES

- Use digital technologies to alert first responders to cardiac arrests through mobile apps / text messages
- Engage communities of first responders to help save lives
- Map and share the locations of public access defibrillators

3. KIDS SAVE LIVES

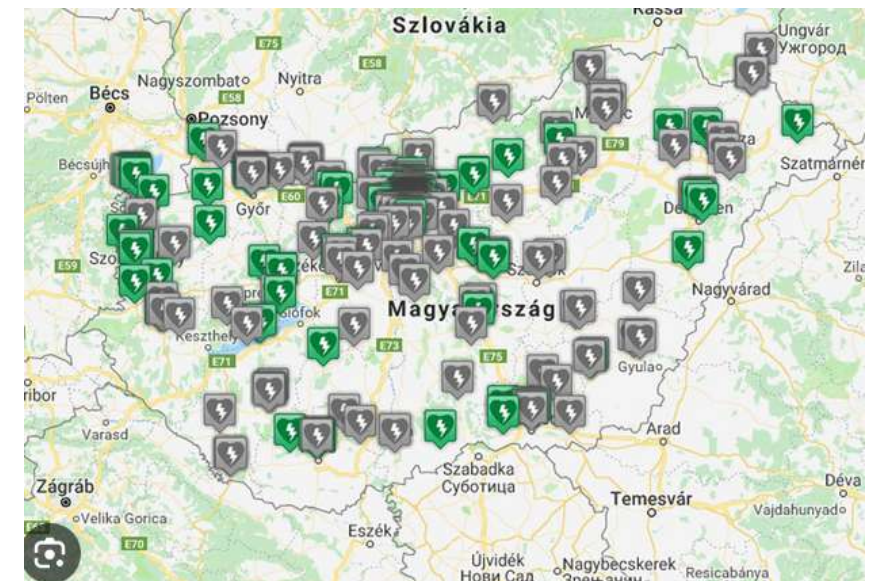
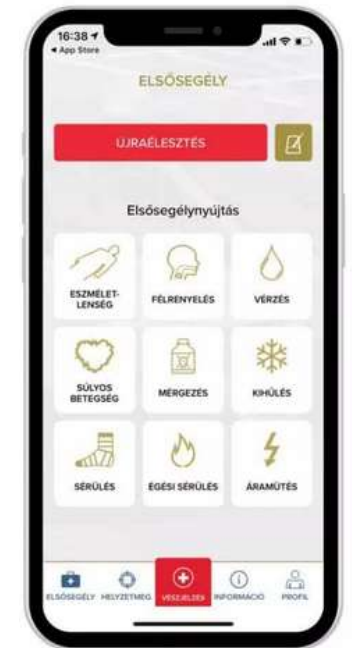
- Teach all school children to do CPR using "check, call and compress"
- Get children to teach their parents and relatives how to do CPR

4. CARDIAC ARREST CENTRES

- Where possible care for adult patients with OHCA in cardiac arrest centres

5. DISPATCH ASSISTANCE DURING CPR

- Provide telephone assisted CPR for people who are unresponsive with absent or abnormal breathing
- Work with dispatch staff to continually monitor and improve telephone assisted CPR





BEAVATKOZÁSI PONTOK

KIDS SAVE LIVES

SYSTEMS SAVING LIVES GL 2021



5 TOP MESSAGES

1. RAISE AWARENESS ABOUT CPR AND DEFIBRILLATION

- Train as many citizens as possible
- Engage with World Restart a Heart Day
- Develop new and innovative systems and policies that will save more lives

2. USE TECHNOLOGY TO ENGAGE COMMUNITIES

- Implement technologies to alert first responders to cardiac arrests through smartphone apps / text messages
- Develop communities of first responders to help save lives
- Map and share the locations of public access defibrillators

3. KIDS SAVE LIVES

- Teach all school children to do CPR using "check, call and compress"
- Get children to teach their parents and relatives how to do CPR

4. CARDIAC ARREST CENTRES

- Where possible care for adult patients with OHCA in cardiac arrest centres

5. DISPATCH ASSISTANCE DURING CPR

- Provide telephone assisted CPR for people who are unresponsive with absent or abnormal breathing
- Work with dispatch staff to continually monitor and improve telephone assisted CPR



KIDS



SAVE



LIVES





CLICK HERE



Kids save lives in Hungary



RESUSCITATION 159 (2021) 126–128



Available online at www.sciencedirect.com

Resuscitation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/resuscitation



Letter to the Editor

KIDS SAVE LIVES in Hungary (KSLH): Overview of the last two years—How does it work and how could it be better with children and teachers?





Oktatható elsősegély 5–6 éves gyerekeknek?

BÁNFAI Bálint, Dr. RADNAI Balázs, MARTON József, PÉK Emese, Dr. DEUTSCH Krisztina,
Dr. BETLEHEM József

Hány éves kortól képesek a gyermekek újraéleszteni? – A hatékonyság felmérése általános iskolás gyermekek körében

Bánfai Bálint¹ • Pandur Attila¹ • Pék Emese¹
Csonka Henrietta² • Betlehem József dr.³

¹Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és Egészségpedagógiai Intézet, Pécsi
Tudományegyetem, Klinikai Központ, Sürgősségi Orvostani Tanszék, Sürgősségi Betegellátó Osztály, Pécs
²Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Pécs



Original research article

Preliminary results of teaching first aid to 5–6 year
old children – a longitudinal study

Bálint Bánfai^{a,*}, Krisztina Deutsch^a, Attila Pandur^a,
Henrietta Bánfai-Csonka^b, József Betlehem^c

^aUniversity of Pécs, Faculty of Health Sciences, Institute of Emergency Care and Health Pedagogy, Pécs, Hungary
^bUniversity of Pécs, Department of Emergency Medicine, Pécs, Hungary

Prehospital care



'The year of first aid': effectiveness of a 3-day first aid programme for 7-14-year-old primary school children

Bálint Bánfai,¹ Emese Pék,¹ Attila Pandur,¹ Henrietta Csonka,² József Betlehem¹

Short report

'The (second) year of first aid': a 15-month follow-up after a 3-day first aid programme

Bálint Bánfai^{a,*}, Attila Pandur,¹ Bence Schiszler,¹ Emese Pék,² Balázs Radnai,¹
Henrietta Csonka,³ József Betlehem²

Short Report

Little lifesavers: Can we start first aid education in kindergarten? – A longitudinal cohort study

Bálint Bánfai^a, Attila Pandur^a, Bence Schiszler^a,
Emese Pék^a, Balázs Radnai^a, Henrietta Bánfai-Csonka^b
and József Betlehem^a

^aFaculty of Health Sciences, Institute of Emergency Care and Health Pedagogy, University of Pécs, Pécs, Hungary

^bDepartment of Emergency Medicine, University of Pécs, Pécs, Hungary

HEJ

Health Education Journal
2018, Vol. 77(8) 1007–1017
© The Author(s) 2018
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/0017896918786017
journals.sagepub.com/home/hej

SAGE

EREDETI KÖZLEMÉNY

Videó-támogatott újraélesztés oktatás hatékonyságának felmérése általános iskolás gyermekek körében

NAGY Richárd, BÁNFAI-CSONKA Henrietta, MUSCH János,
DERZSI-HORVÁTH Martina, Dr. BÁNFAI Bálint PhD

Kovács et al. BMC Pediatrics (2022) 22:648
https://doi.org/10.1186/s12887-022-03730-3

BMC Pediatrics

RESEARCH

Open Access

Teaching cards as low-cost and brief materials for teaching basic life support to 6–10-year-old primary school children – a quasi-experimental combination design study

Anita Kovács¹, Henrietta Bánfai-Csonka^{1,2}, József Betlehem¹, Luca Anna Ferkai¹, Krisztina Deutsch¹,
János Musch¹ and Bálint Bánfai^{1*}

MŰHELY 59
Hogyan menthetnek életet gyermekeink?

DR. BÁNFAI BÁLINT – BÁNFAI-CSONKA HENRIETTA –
PROF. DR. BETLEHEM JÓZSEF

Hogyan menthetnek életet gyermekeink?

Az elsősegélynyújtás oktatásának lehetőségei az iskolában

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Iskolai elsősegélynyújtás oktatás a Pécsi Tankerületi Központban – kihívások és lehetőségek

School-based first aid education in the Pécs School District Centre –
challenges and opportunities

Szerzők: Bánfai Bálint^a ✉, Bánfai-Csonka Henrietta^a, Musch János^a, Derzsi-Horváth Martina^b,
Deutsch Krisztina^a, Betlehem József^a
^a: Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi Ellátási és
Egészségpedagógiai Intézet, Pécs; ^b: Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar,
Egészségtudományi Doktori Iskola, Pécs



EREDETI KÖZLEMÉNY

Videó-támogatott újraélesztés oktatás hatékonyságának felmérése általános iskolás gyermekek körében

NAGY Richárd, BÁNFAI-CSONKA Henrietta, MUSCH János,
DERZSI-HORVÁTH Martina, Dr. BÁNFAI Bálint PhD



Pillanatképek a videóból. A teljes anyag itt tekinthető meg:
<https://www.youtube.com/watch?v=H-rB9f2XFh0>

Minta:

- 147 fő, 10-15 éves általános iskolás diák

Összehasonlított csoportok:

- Frontális-csoport (n=51)
- Videó-csoport (n=59)
- Fantom-csoport (n=37)



FŐBB EREDMÉNYEK:



VS.
>



$p < 0.01$



VS.
>



$p < 0.01$



VS.
=



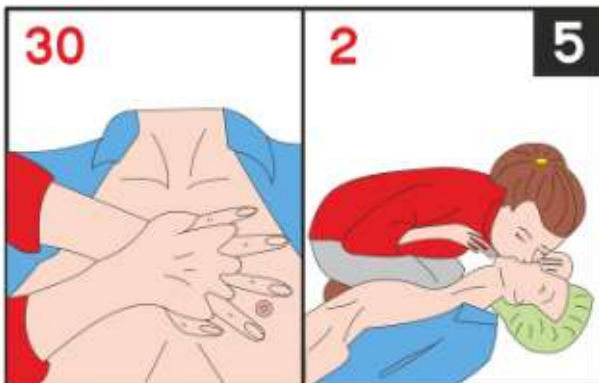
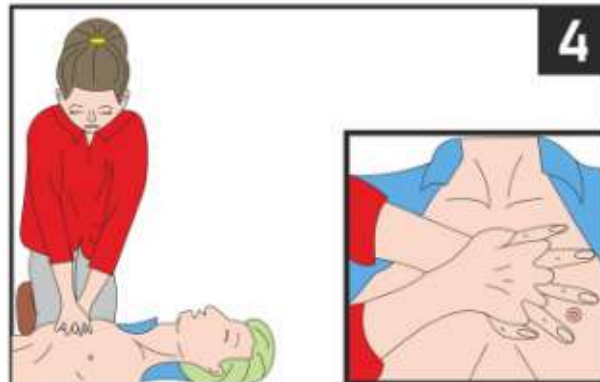
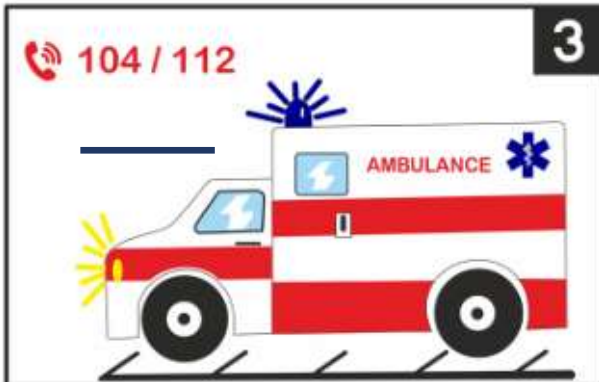
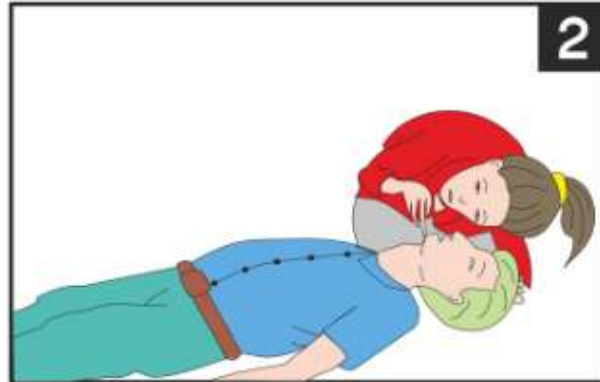
$p = 0.072$

KÖVETKEZTETÉSEK:

- A „hagyományos” (frontális-csoport) oktatás volt a leghatékonyabb
- A videó-alapú oktatás megfelelő módszer lehet az ismeretek és az attitűd fejlesztésére
- A készségek fejlesztése érdekében elengedhetetlen a gyakorlás, ehhez viszont az alternatív/innovatív oktatási eszközök is jól alkalmazhatók

II. táblázat: Az egyes csoportok tagjai által elért átlagpontszámok a különböző oktatási alkalmak során (N=147)

	Elméleti előteszt	Elméleti 1. utóteszt	Elméleti 2. utóteszt	Gyakorlati előteszt	Gyakorlati 1. utóteszt	Gyakorlati 2. utóteszt
FRONTÁLIS csoport	5,63 ±1,876	9,47 ±2,148	10,24 ±2,811	2,41 ±1,78	9,96 ±3,622	11,51 ±4,273
VIDEÓ csoport	5,14 ±1,645	7,51 ±2,508	9 ±2,811	2,15 ±1,627	6,78 ±3,918	10,75 ±4,905
FANTOM csoport	5,19 ±1,956	7,43 ±2,489	7,46 ±2,62	2 ±2,789	8,24 ±3,662	8,81 ±4,452



Kutatás típusa:

- Kvázi-experimentális vizsgálat

Résztvevők:

- 6-10 éves általános iskolás diákok:
 - Oktató kártyák (n=100)
 - Hagyományos oktatás (n=91)
 - Vegyes csoport (n=71)

Felmérések:

- Oktatás előtt (T0)
- Oktatás utána közvetlenül (T1)
- 2 hónappal később (T2)

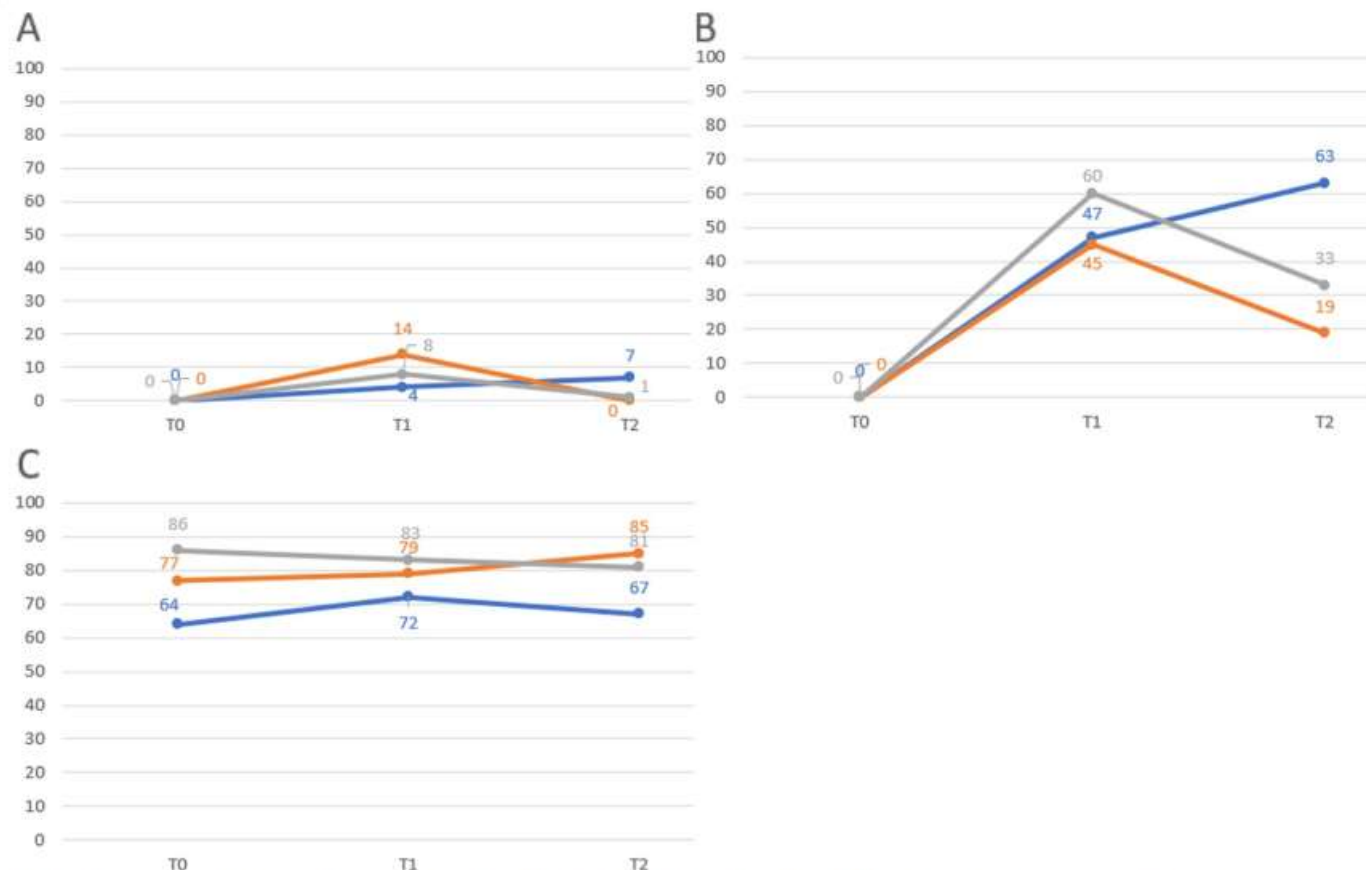


Fig. 4 Effectiveness ratio (%) of different BLS skills in total and the attitude of the schoolchildren. T0 = pretest before the training; T1 = post test within one week; T2 = post-test after two months; BLS = Basic Life Support; A = total BLS score (every steps were correct); B = total BLS score ($\geq 60\%$ was correct); C = Ratio of „yes” answers to the question: „A person is lying on the ground with a health emergency and needing help. Would you help him/her?”; blue colour = teaching card group, orange colour = traditional group, grey colour = combined group

FŐBB EREDMÉNYEK:

- Hosszú távon az oktató kártyás csoport teljesített a legjobban
- Az attitűd az oktató kártyás csoportban volt a legnegatívabb

KÖVETKEZTETÉSEK:

- Az oktató kártyák használata jó alternatíva

DE

- A gyakorlás lehetősége elengedhetetlen

6. táblázat: A köznevelés keretein belül megvalósuló elsősegélynyújtással kapcsolatos nevelés-oktatás elősegítő és gátló tényezői a kitöltők válaszai alapján (N=114)

		Átlagos pontszám
Elősegítő tényezők:	<i>Pedagógusok elhivatottsága a téma iránt</i>	5,32±0,79
	<i>Kapcsolattartás egészségügyi szakemberekkel</i>	5,18±0,86
	<i>Pályázati lehetőségek elsősegélynyújtással kapcsolatos programokra, eszközökre</i>	4,82±1,05
	<i>Társadalmi nyomás</i>	3,85±1,1
	<i>Önkormányzati, vagy egyéb támogatások</i>	4,01±1,52
Gátló tényezők:	<i>Nincs az intézményben megfelelő személy, aki megtartaná</i>	4,95±1,13
	<i>Nincs rá elegendő idő</i>	4,82±1,321
	<i>Nem illeszthető be a tantervbe</i>	3,63±1,47
	<i>Nem állnak rendelkezésre megfelelő eszközök</i>	4,3±1,45
	<i>Eszközök karbantartásának nehézsége</i>	4,4±1,46
	<i>Gyermekekben szükségtelen</i>	3,51±1,43
	<i>Ijesztően hathat a gyermekekre</i>	3,4±1,28
	<i>Nincs megfelelő, egységes szabályozás a kivitelezésre</i>	4,04±1,37

Forrás: saját szerkesztés

Elsősegélynyújtás része a NAT-nak?	Igen	32,4 (22)	23,1 (3)	33,3 (9)	50 (3)	32,5 (37)
	Nem	36,8 (25)	69,2 (9)	59,3 (16)	33,3 (2)	45,6 (52)
	Nem tudja	30,8 (21)	7,7 (1)	7,4 (2)	16,7 (1)	21,9 (25)

} 67,6%

Témakör	Életkor				
	Óvoda, nagycsoport (5–6 évesek)	Általános iskola, 1–2. osztály (7–8 évesek)	Általános iskola, 3–4. osztály (9–10 évesek)	Általános iskola, 5–6. osztály (11–12 évesek)	Általános iskola 7–8. osztály (13–14 évesek)
Segítségnyújtás, mentőhívás	Ismeret	Segítségnyújtás fontosságának megismerése („Miért segítsünk?”). Mentők telefonszámának megismerése. Lehetséges veszélyek és biztonsági szempontok megismerése (saját, beteg, környezet).	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismétlése. Mentőhívás menetének megismerése. A mentőhívás során tisztázandó kérdések megismerése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismétlése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismétlése.
	Készség	Segítségnyújtást igénylő helyzetek észlelése, felismerése, felnőtt értesítése, biztonsági szempontok betartása.	Korábban elsajátított készségek ismétlése, gyakorlása. Mentőhívás szükségességének megítélése (kell vs. nem kell). Mentőhívás kivitelezése.	Korábban elsajátított készségek ismétlése, gyakorlása.	Korábban elsajátított készségek ismétlése, gyakorlása.
	Attitűd	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése a beteg/sérült személyekkel szemben.	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése a beteg/sérült személyekkel szemben.	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése a beteg/sérült személyekkel szemben.	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése a beteg/sérült személyekkel szemben.
Vérzésállapítás	Ismeret	Vérzés lehetséges okainak megismerése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismétlése. Vérző felületre gyakorolt direkt nyomás jelentőségének megismerése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismétlése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismétlése. Vérzés típusainak megismerése, ezek megkülönböztetése. Vérvesztés veszélyeinek megismerése.
	Készség	Súlyos vérzés felismerése és segítségnyújtás.	Korábban elsajátított készségek ismétlése, gyakorlása. Biztonság betartása. Vérző részre gyakorolt direkt nyomás kivitelezése.	Korábban elsajátított készségek ismétlése, gyakorlása. Vérzéscsillapítás lépéseinek kivitelezése (teljes folyamat: sérült lefektetése, nyomókötés stb.).	Korábban elsajátított készségek ismétlése, gyakorlása.
	Attitűd	Félelemérzet csökkentése a vér látványától, sérült személytől.	Félelemérzet csökkentése a vér látványától, sérült személytől.	Félelemérzet csökkentése a vér látványától, sérült személytől.	Félelemérzet csökkentése a vér látványától, sérült személytől.

Eszméletlen beteg ellátása	Ismeret	Eszmélervesztés (ájulás) lehetséges okainak megismerése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismételése. Kontaktusba vonás céljának megismerése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismételése. Légzésvizsgálat céljának megismerése. Stabil oldalfektetés, valamint az előtte megvalósuló teljes test-vizsgálat céljának megismerése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismételése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismételése.
	Készség	Eszméletlen beteg észlelésekor segítségnyújtás.	Korábban elsajátított készségek ismételése, gyakorlása. Kontaktusba vonás (megszólítás, vállak megérintése). Légzés vizsgálata hármass észleléssel (látom-hallom-érzem).	Légzés meglétének vagy hiányának megállapítása. Stabil oldalfektetés kivitelezése.	Eszméletlen beteg ellátása (teljes folyamat).	Korábban elsajátított készségek ismételése, gyakorlása.
	Attitűd	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése kontaktusképtelen beteggel szemben.	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése kontaktusképtelen beteggel szemben.	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése kontaktusképtelen beteggel szemben.	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése kontaktusképtelen beteggel szemben.	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése kontaktusképtelen beteggel szemben.
Felnőtt alapszintű újraélesztés	Ismeret	–	Kontaktusba vonás céljának megismerése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismételése. Légzésvizsgálat céljának ismerete.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismételése. Mellkaskompresszió-lelegeztetés helyes arányának megismerése. Harcó CPR szabályainak megismerése.	Korábbi ismeretek elmélyítése, rögzítése, ismételése. AED™ céljának megismerése.
	Készség	–	Kontaktusba vonás (megszólítás, vállak megérintése). Légzés vizsgálata hármass észleléssel (látom-hallom-érzem).	Korábban elsajátított készségek ismételése, gyakorlása. Légzés meglétének vagy hiányának megállapítása.	Korábban elsajátított készségek ismételése, gyakorlása. CPR hatásos kivitelezése (mellkaskompresszió, lelegeztetés).	Korábban elsajátított készségek ismételése, gyakorlása. AED alkalmazása, ennek integrálása a teljes újraélesztési algoritmusba.
	Attitűd	–	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése kontaktusképtelen beteggel szemben.	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése kontaktusképtelen beteggel szemben.	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése kontaktusképtelen beteggel szemben.	Segítségnyújtási hajlandóság fejlesztése. Félelemérzet csökkentése kontaktusképtelen beteggel szemben.

TÁRSADALMI HASZNOSÍTÁS

MAGYAR KÖZLÖNY • 2012. évi 66. szám

III. Kormányrendeletek

A Kormány 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelete
a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról



MAGYAR KÖZLÖNY

17. szám

MAGYARORSZÁG HIVATALOS LAPJA
2020. január 31., péntek

Tartalomjegyzék

5/2020. (I. 31.) Korm. rendelet

A Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló
110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról

290



MAGYAR KÖZLÖNY

MAGYARORSZÁG HIVATALOS LAPJA



Kutatási
eredményeinken
alapuló
javaslatcsomag
alapján történt
módosítás!

Együttműködések:

- Pécs Megyei Jogú Város
- Pécsi Tankerületi Központ
- Magyar Vöröskereszt
- ERC Research NET



ERC Research NET – The Network for Sudden Cardiac Arrest and Resuscitation
Research in Europe

BEAVATKOZÁSI PONTOK

DISZPÉCSER-ASSZISZTÁLT SEGÍTSÉGNYÚJTÁS

SYSTEMS SAVING LIVES GL 2021

5 TOP MESSAGES



1. RAISE AWARENESS ABOUT CPR AND DEFIBRILLATION

- Train as many citizens as possible
- Engage with World Restart a Heart Day
- Develop new and innovative systems and policies that will save more lives

2. USE TECHNOLOGY TO ENGAGE COMMUNITIES

- Implement technologies to alert first responders to cardiac arrests through smartphone apps / text messages
- Develop communities of first responders to help save lives
- Map and share the locations of public access defibrillators

3. KIDS SAVE LIVES

- Teach all school children to do CPR using "check, call and compress"
- Get children to teach their parents and relatives how to do CPR

4. CARDIAC ARREST CENTRES

- Where possible care for adult patients with OHCA in cardiac arrest centres

5. DISPATCH ASSISTANCE DURING CPR

- Provide telephone assisted CPR for people who are unresponsive with absent or abnormal breathing
- Work with dispatch staff to continually monitor and improve telephone assisted CPR

Segítség a távolból – A videoasszisztált újraélesztés jelene és jövője

Bánfai Bálint dr.¹ ■ Betlehem József dr.¹
Musch János¹ ■ Deutsch Krisztina dr.¹ ■ Sánta Emese dr.²
Ferkai Luca^{1, 3} ■ Bánfai-Csonka Henrietta^{1, 3, 4}

¹Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi,
Egészségpedagógiai és Ápolástudományi Intézet, Pécs

²Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Sürgősségi, Egészségpedagógiai és Ápolástudományi Intézet,
Szombathely

³Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori Iskola, Pécs

⁴Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ, Sürgősségi Orvostani Tanszék, Pécs

Q4, IF: 0.6

scientific reports



OPEN

A randomized controlled simulation trial comparing video-assisted with telephone-assisted and unassisted cardiopulmonary resuscitation performed by non-healthcare university students

Vivien Szöllősi^{1,2}, Balázs Horváth^{2,3}, Dániel Németh², Henrietta Bánfai-Csonka^{1,3,4}, József Betlehem¹ & Bálint Bánfai¹✉

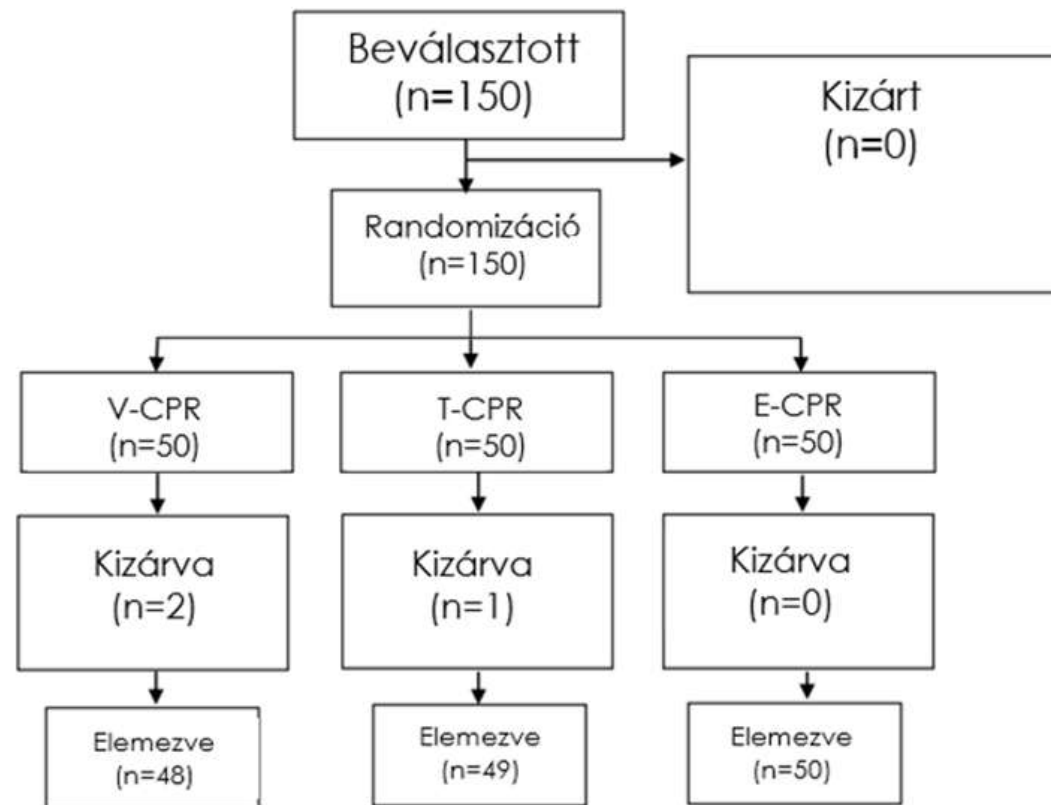
Q1/D1 IF: 4.6

Intervenció:

- **V-CPR:** operátor, aki tartotta a kamerát
- **T-CPR:** operátor, aki a hanghívást menedzselte
- **E-CPR:** mentőhívás tényének rögzítése (további instrukciók nélkül)

Adatgyűjtés módszere:

- **Szimulációs vizsgálat** (szimulált keringésmegállás észlelése, majd 2 percig folyamatos mellkaskompresszió végzése): CPR-szoftver + idő mérése



Alkalmazott statisztikai módszerek: leíró statisztika, Khi négyzet próba, T-próba, ANOVA (szignifikancia szint $p < 0,05$)

	Csoport			p-érték			
	V-CPR (n=50)	T-CPR (n=49)	U-CPR (n=48)	Overall	V-CPR vs. T-CPR*	V-CPR vs. U-CPR*	T-CPR vs. U-CPR*
Átlagos mélység (SD), mm	41.8 (9.9)	35.9 (11.6)	39.4 (15.6)	0.065	-	-	-
Helyes mélység aránya(%)	8 (16)	4 (8.2)	6 (12.5)	0.492	-	-	-
Átlagos frekvencia (SD), min ⁻¹	100.9 (17.1)	82.4 (35.4)	84.2 (30.6)	0.002	0.005	0.013	1.000
Helyes frekvencia aránya (%)	26 (52)	14 (28.6)	6 (12.5)	<0.001	-	-	-
Helyes kéztartás az újraélesztés elkezdésekor (%)	26 (52.0)	28 (57.1)	34 (70.8)	0.146	-	-	-
Helyes kéztartás az újraélesztés végén (%)	48 (96.0)	28 (57.1)	34 (70.8)	0.028	-	-	-

Táblázat: A mellkaskompresszió minősége a különböző csoportokban

- Hatékonyabb az újraélesztés **(DE VANNAK KORLÁTAI)**
 - ❖ Mellkaskompressziós mélység elmaradásának okai (pl. fizikai korlátok, szimulációs helyzet, diszpécser képzetlensége)
- Megnyújtja az újraélesztés MEGKEZDÉSÉIG eltelt időt, de később ez megtérül a hatékonyságban
- Személyi és tárgyi feltételek



KÖVETKEZTETÉSEK



BEAVATKOZÁSI PONTOK

○ Tudatosság növelése

○ Új technológia használata

○ KIDS SAVE LIVES

○ Keringésmegállás központok

○ Diszpécser-asszisztált segítségnyújtás

SYSTEMS SAVING LIVES GL 2021

5 TOP MESSAGES



1. RAISE AWARENESS ABOUT CPR AND DEFIBRILLATION

- Train as many citizens as possible
- Engage with World Restart a Heart Day
- Develop new and innovative systems and policies that will save more lives

2. USE TECHNOLOGY TO ENGAGE COMMUNITIES

- Implement technologies to alert first responders to cardiac arrests through smartphone apps / text messages
- Develop communities of first responders to help save lives
- Map and share the locations of public access defibrillators

3. KIDS SAVE LIVES

- Teach all school children to do CPR using "check, call and compress"
- Get children to teach their parents and relatives how to do CPR

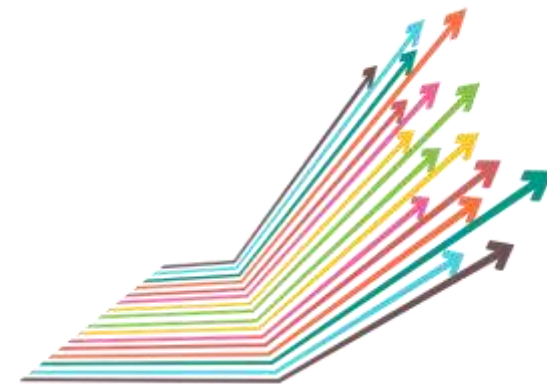
4. CARDIAC ARREST CENTRES

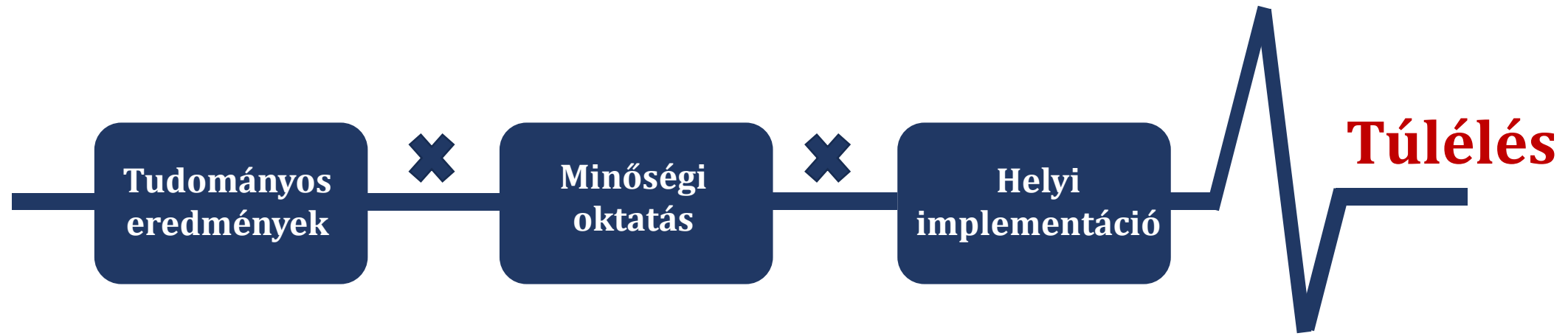
- Where possible care for adult patients with OHCA in cardiac arrest centres

5. DISPATCH ASSISTANCE DURING CPR

- Provide telephone assisted CPR for people who are unresponsive with absent or abnormal breathing
- Work with dispatch staff to continually monitor and improve telephone assisted CPR

- Van még hova fejlődni!
- Fontos a tudomány!
- Összefogás, egységesség szükséges!





KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

- PTE Egészségtudományi Doktori Iskola vezetőinek és munkatársainak
- Bíráló bizottságnak
- Kollégáimnak
- Kutatásokban résztvevőknek személyeknek
- Az implementáció megvalósításában résztvevőknek
- CSALÁDOMNAK

**Köszönöm szépen
a figyelmet!**

