

## AED BAZA SLOVENIJE

### DATA BASE OD PUBLIC ACCESS AUTOMATIC DEFIBRILATORS OF SLOVENIA

Martina Zavratnik<sup>1</sup>, Matej Jenko<sup>1</sup>, Janja Zver<sup>1</sup>, Tania Vidmar<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Študent/ka medicine, Projekt Za življenje!, Društvo študentov medicine Slovenije, Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, Korytkova 2, 1000 Ljubljana.

#### **Povzetek**

V Sloveniji ni pregleda nad številom nameščenih javnodostopnih avtomatskih defibrilatorjev, razen na območju Koroške. Zato smo študenti medicine oblikovali bazo, ki zajema večino javno dostopnih avtomatskih defibrilatorje (AED) v Sloveniji. V načrtu so nekatere nadgradnje za njeno boljšo integracijo v sistem reševalnih služb. Upamo, da bo baza AED sčasoma preseгла stopnjo prostovoljnega projekta.

#### **Abstract**

There is no insight in how many automatic defibrillators (AED) are placed on public spots in Slovenia, with an exception of region of Koroška. For this reason, students of medicine decided to create a database of all public accesses automatic defibrillators. Upgrades in order to achieve its better integration into emergency medical system are planned. We hope that the database will overgrow the status of volunteer project in the future.

#### **Nastanek AED baze Slovenije**

Leta 2005 se je z donacijo 35 avtomatskih defibrilatorjev (AED) v Sloveniji začelo obdobje javno dostopnih AED. Kot omenjeni so tudi vsi kasnejši AED bili nameščeni samoiniciativno in posledično brez nadzora. Točno število AED v Sloveniji ni znano. Ni kontrole nad namestitvijo, servisiranjem, označevanjem, številom uporab AED. Ne preverja se, ali se programi AED posodablajo.

Zato smo študentje medicine začeli zbirati podatke o AED nameščenih na ozemlju Republike Slovenije. Prvi korak je bil pridobiti kontakte kupcev AED. V veliko pomoč so nam bili zastopniki AED, ki so nam pomagali stopiti v stik s svojimi kupci. Za ozemlje Republike Slovenije smo zasledili distributerje za šest različnih modelov AED (Zoll, Cardiac science, Schiller, Life Pack, Defibtech, Philips). Trije zastopniki so naša prizadevanja pozdravili in so aktivno sodelovali pri zbiranju informacij kje so nameščeni njihovi defibrilatorji. Eden od distributerjev je vzpostavil stik z nami, ko je bila baza že javno objavljena. Negativno pa smo bili presenečeni nad odzivom dveh zastopnikov, ki kljub več prošnjam in zagotovilom, da z vsemi zastopniki sodelujemo na enak način, z nami niso bili pripravljeni sodelovati na nikakršen način. Za nekaj njihovih naprav smo izvedeli od kupcev samih. Z vsemi kupci smo stopili v stik ter jih prosili za dovoljenje, da njihovo napravo uvrstimo v bazo AED Slovenije. Naš primarni namen je bil dobiti pregled nad številom AED in njihovo geografsko porazdelitvijo. Med izvajanjem programa se je pokazala potreba po natančnejših podatkih o mestu namestitve.

Do aprila 2009 smo zbrali od lastnikov dovoljenja za 290 lokacij AED. Pri tem smo naleteli na težave, kot na primer:

- Zaposleni v podjetju niso vedeli kaj je »avtomatski defibrilator«,
- Zaposleni v podjetju niso vedeli kdo je za AED odgovoren,

- Odgovorna oseba ni vedela, kje je AED oz. kje je nameščen in so potrebovali čas, da to ugotovijo,
- AED ni bil vzdrževan,
- V primeru doniranih AED ni bilo urejeno, ali je za vzdrževanje odgovoren prejemnik ali donator,
- AED so lastniki izgubili,
- AED je bil lastniku odtujen,
- Lastniki z nami niso hoteli sodelovati (tudi bazeni in zdravstveni domovi).

Z določenimi kupci imamo zelo pozitivne izkušnje. Podatke, za katere smo prosili so nam posredovali zelo hitro ter so tudi v prihodnosti pripravljeni sodelovati z nami (posredovanje sprememb lokacij AED, novih nakupov, uporab...).

Bazo avtomatskih defibrilatorjev smo želeli predstaviti laični in strokovni javnosti ter pri tem soočiti mnenja oseb, ki se s problematiko AED soočajo na svojem poklicnem področju. Ob predstavitvi »Za življenje! AED baze Slovenije« javnosti 7. Aprila 2009 v UKC Ljubljana, so se okrogle mize o pomenu in prihodnosti ustvarjene baze, udeležili: mag. Renata Rajapakse, dr. med., prim. mag. Dušan Vlahovič, dr. med., Peter Kordež, zdravstveni tehnik, doc. dr. Tom Ploj, dr. med., mag. Hugon Možina, dr. med., Zuhdija Hajdarevič, pomočnik vodje Reševalne postaje Ljubljana, Marjan Ivanuša, dr. med., vodja pisarne Svetovne zdravstvene organizacije v Sloveniji, dr. Robert Medved, dr. med., vodja Sektorja za razvoj in koordinacijo sistema zdravstvenega varstva, Ministrstvo za zdravje. Navzoči so povzeli, da je AED baza Slovenije v prihodnosti nujna, tako stroka kot Ministrstvo za zdravje ter Svetovna zdravstvena organizacija pa našo pobudo pozdravljata ter podpirata njen razvoj. Enotno je tudi mnenje, da tako pomembno delo v takšnem obsegu ne more ostati na prostovoljski bazi (1). Kot pozitiven primer dobro delujočega nameščanja in spremljanja AED nam je Peter Kordež predstavil aktivnosti Koronarnega Kluba mežiške doline, ki trenutno edini v Sloveniji sproti spremljajo vse podatke o 23 AED nameščenih na njihovem območju. Število AED sproti povečujejo.

Od strokovnih sodelavcev smo želeli slišati mnenje o trenutni vrednosti naše baze in možnih izboljšavah. »Za življenje AED baza Slovenije« kot taka je kljub določenim napačnim podatkom, najboljša zbirka podatkov o avtomatskih defibrilatorjih v Sloveniji do zdaj. Z dopolnitvijo in dodatnim preverjanjem podatkov pa ji želimo zvečati uporabno vrednost za reševalne postaje. Ocenjujemo, da je okrog 5% lokacij napačnih. V določeni meri je to posledica dejstva, da nam nekateri lastniki kljub večkratnim prošnjam niso odgovorili, ponekod se lokacija AED čez leto spreminja ipd.

Za vsak posamezen AED načrtujemo oblikovati njegovo »osebno dokument«. V njem naj bi bilo zajeto:

- Naslov,
- Lastnik (odgovoren za vzdrževanje),
- Geografska dolžina in širina,
- Fotografija,
- Mikrolokacija (npr. pri vratarju, v prvem nadstropju, v ambulanti, v reševalnem vozilu...),
- Čas, ko je naprava dostopna (npr. ko je prisoten vratar, 24 ur na dan...)
- Telefonska številka osebe, ki ima dostop do naprave (first responder),
- Stanje naprave (datum nakupa, datum namestitve, servisi, serviser...)
- Uporabe,
- Vsi podatki proizvajalca in njegova priporočila glede servisiranja ter uporabe naprave.

Prihodnost nameščanja AED vidimo avtorji baze predvsem v zakonski ureditvi področja (npr. označevanja, predlog izvedbe že obstaja) in čim večji promociji med laiki ter med zdravstvenim osebjem. Za povečanje števila uporab ter posledično povečanje preživetja nenadno obolelih za srčnim zastojem je po našem mnenju potrebno uvesti primerna strokovna izobraževanja (pod vodstvom dr. Ploja je bil program zastavljen že leta 2006) (3). Dodatna izobraževanja bo potrebno izvesti tudi med zdravstvenim osebjem, saj je uporaba AED v študijskem programu šele od leta 2005 ter je zelo šibko zastopana. Družinski zdravniki bi morali vedeti, kje v njihovi bližini so nameščeni AED ter aktivno prispevati k promociji AED v njihovem okolju.

Sprejetje zakona, ki bi nudil delno imuniteto ob uporabi AED bi bilo po našem mnenju koristno predvsem iz psiholoških razlogov. Možnosti nesreče ob uporabi AED je izredno majhna, a se neprestano srečujemo z vprašanji laikov glede tega.

Učenje uporabe AED aktivno poteka pod okriljem projekta »Za življenje«. Študenti medicine v Ljubljani in Mariboru pripravljamo brezplačne obnovitvene tečaje prve pomoči za laike (4), kjer je velik poudarek na praktičnih delavnicah in učenju uporabe AED. Večkrat na leto izvajamo tudi promocije, kjer na javnih mestih kažemo postopke oživljanja in delimo gradiva o uporabi AED.

Prav vprašanja laikov na tečajih so bila povod, da smo začeli zbirati informacije o nameščenih avtomatskih defibrilatorjih. Želimo si, da bodo naša prizadevanja pripeljala do tega, da bo baza prerasla okvir prostovoljnega projekta, ne le zato da bomo s kakovostnim informacijskim sistemom primerljivi z nekaterimi tujimi državami, ampak predvsem, ker s tem lahko rešimo veliko dragocenih človeških življenj.

Viri:

1. Živanović I, Avdio in video zapis okrogle mize ob objavi »Za življenje! AED baze Slovenije«, 7.4.2009, Arhiv Društva študentov medicine Slovenije.
2. Špela et al. Treatment of out-of-hospital cardiac arrest in Ljubljana: outcome report according to the Utstein style. Resuscitation 1998 (38) str. 169- 176.
3. Ploj T. Javno dostopni avtomatični defibrilatorji v Sloveniji. In Gričar M. Mednarodni simpozij o urgentni medicini 2006, Slovensko združenje za urgentno medicino, Portorož 2006.
4. Zavratnik M. Za življenje, brezplačni obnovitveni tečaji prve pomoči. In Gričar M. Mednarodni simpozij o urgentni medicini 2008, Slovensko združenje za urgentno medicino, Portorož 2008.