

NAMEN IN UPORABA DEFIBILATORJEV

V OBČINI PREBOLD



A. Kaj je AED ?

AED je varna in enostavna naprava!

Avtomatski eksterni defibrilator (AED) je prenosna elektronska naprava, ki je sposobna zaznati zastoj srca pri človeku. S pomočjo električnega sunka pa lahko srce ponovno požene in s tem reši življenje.

Sestavljen je iz ohišja z baterijo, iz katerega izhajata dve nalepki – elektrodi. Odvisno od modela lahko na ohišju najdemo največ 2 gumba (za vklop in proženje električnega sunka), zvočnik (preko katerega nam aparat daje glasovna navodila v slovenskem jeziku) ter pri nekaterih ekran, kjer se navodila tudi izpišejo.

Uporaba je varna in enostavna, uporablja ga lahko prav vsak.

Sam po sebi pa aparat seveda ne rešuje življenj, je pa izredno dobrodošel dodatek pri oživljanju s pritiski na prsni koš (masažo srca) in umetnim dihanjem. Z oživljanjem z uporabo AED lahko narediš toliko kot celotna reševalna ekipa, ki prispe kasneje in rešiš življenje.

POMNI!

- **AED je popolnoma in varna naprava, ki jo lahko uporablja vsakdo!**
- **Samo uporaba AED, brez stiskov prsnega koša in umetnega dihanja, je neučinkovita!**



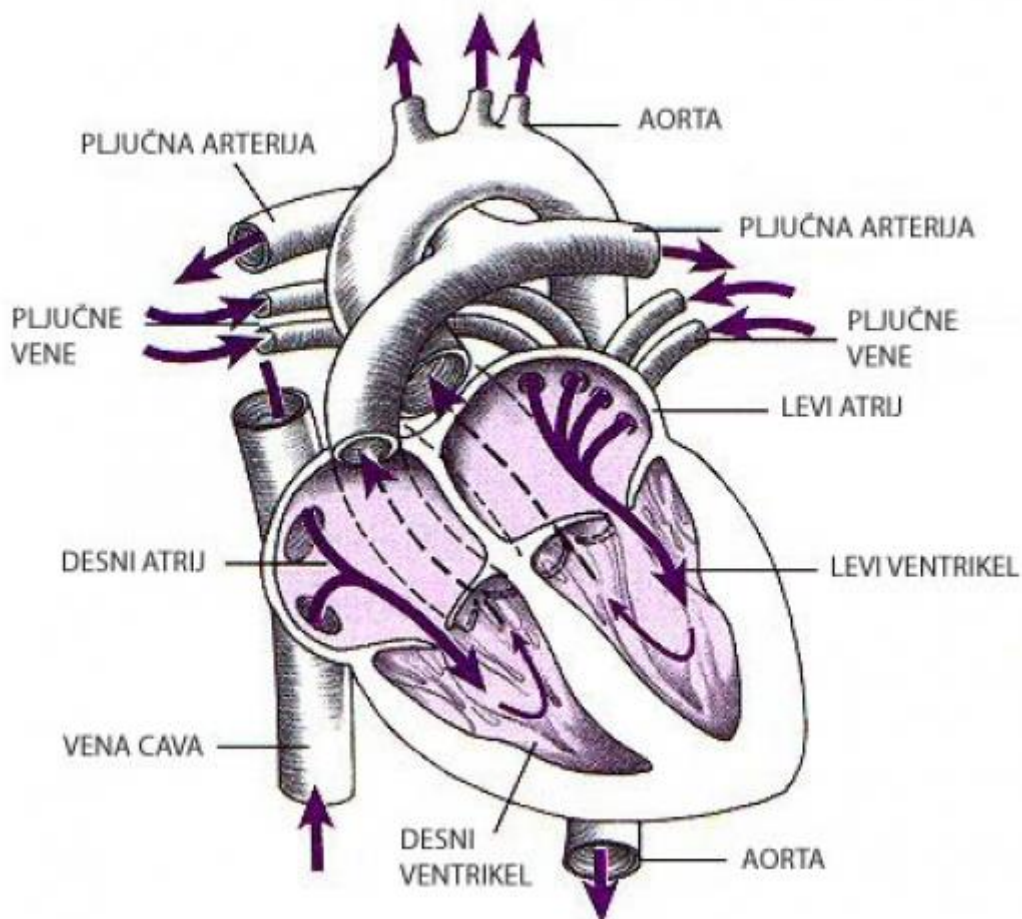
Različni modeli, ki jih lahko zaslediš v Sloveniji. **Različen izgled, enak namen in uporaba.**

B. Kako AED deluje

Strokovni kotichek – za željne znanja.

Da bi razumeli delovanje AED, si bomo najprej na grobo ogledali anatomijo in fiziologijo delovanja srca.

Zgradba in delovanje srca:



Srce je posebna mišica, ki leži v prsnem košu. Zgrajena je iz štirih votlin. Dveh predvorov (atrijev) in dveh prekatov (ventriklov). Osnovna funkcija srca je, da se votline srca izmenično krčijo in sproščajo, tako da poganja kri po celem telesu po žilah, ki izhajajo iz srca (arterije) in vanj prihajajo (vene). V minuti se tako srce normalno enakomerno skrči od 60 – 100-krat. Ima svoj lastni ritem, ki ga pridobiva po posebnih živčno-mišičnih vlaknih, ki so razpredena po celem srcu in prevajajo električne impulze, ti povzročijo krčenje mišice, čemur rečemo prevodni sistem srca.

Ko gre nekaj narobe.

Če se prevodni sistem srca iz kakršnegakoli razloga pokvari, to pomeni, da električni impulzi ne bodo morali več enakomerno potovati po srcu, zato bo izgubilo svoj ritem. Najpogostejši vzrok za take motnje je bolezen žil v srcu (ateroskleroza), ko se v stene žil zaradi nezdravega načina življenja naberejo neželene snovi in jo zamašijo. Če se katera od žil zamaši popolnoma, to pomeni, da del srca ostane brez krvi in odmre – temu rečemo srčni infarkt. Takšna bolezen lahko povzroči izgubo lastnega ritma srca, čemur pravimo aritmija. Aritmij poznamo veliko vrst, smrtno nevarni sta dve.

1. Ventrikularna fibrilacija (VF; migetanje prekatov). Srčna mišica se okvari na takšen način, da nima več nikakršnega usklajenega ritma, ampak samo neusklajeno migetanje obeh prekatov, ki ne črpata več krvi.
2. Ventrikularna tahikardija brez pulzov (VT; prehitro utripanje prekatov). Srce se prične krčiti s tako hitrostjo, da ne more prečrpati nič več krvi.

Obema tema stanjema rečemo tudi zastoj srca in ju pozdravi samo električni sunek (defibrilacija) in nič drugega (masaža, zdravila...).

Zakaj je to nevarno?

Ko srce izgubi svoj ritem do take mere, da ne more več črpati krvi, ostane celo telo brez dotoka sveže krvi polne kisika. Kar pa največjo težavo povzroči v možganih, ki brez krvi in kisika preživijo samo nekaj minut. Nato se pričnejo nepopravljivo okvarjati. Posledično se lahko zgodi, da bomo človeka po nekaj minutah oživeli, vendar bo imel hude možganske okvare. Bistvo tega je, da **hitro** pričneš z oživljanjem.

Zakaj potem oživljati?

Če se srce ustavi, ga s pritiski na prsni koš stiskaš ti z lastnimi rokami. Kar pomeni, da takrat črpa kri po telesu. Ne toliko, kot če deluje samo, vendar v možgane priteka dovolj sveže krvi, da se bodo le ti pričeli okvarjati kasneje. Torej podaljšuješ čas do okvar in višaš možnosti za preživetje. Z umetnim dihanjem pa v telo žrtve dovajaš še več svežega kisika, ki ga je v tvojem izdihanem zraku veliko in ga s stiski potisneš do možganov.

Kaj pa AED?

Če je v srcu ena od hudih aritmij (ventrikularna fibrilacija ali ventrikularna tahikardija brez pulzov), tega ne prekine nič drugega kot električni sunek. S stiski sicer z lastnimi rokami stiskaš srce, ne bo pa srce začelo samo od sebe biti. Zato rabi močan električni sunek, ki ga »resetira« in spravi nazaj v svoj normalni ritem. Drugače povedano, če srce fibrilira, ga želimo spraviti ven iz fibrilacije – torej defibrilirati. Od tod izraz defibrilator.

Če torej vemo, kje je srce, kakšen je problem srčnega zastoja in kakšno je zdravljenje, postane smiselno, da namestiš elektrodi tako, da je srce med njima (pod desno ključnico in na levo spodnjo stran prsnega koša). Tako poteka tudi električna srčna os. Z močnim sunkom elektrike prekineš neorganizirano krčenje.

Zakaj po sunku sploh še stiskati prsni koš?

Če se je srce zaustavilo ali je preživelo eno od hudih aritmij, je od tega dogodka tako »utrujeno«, da ne prične v trenutku biti s polno močjo, ampak le to doseže šele postopoma. Do takrat je pomembno, da mu stisi prsnega koša še pomagamo (stanju rečemo strokovno *stunning*). Z oživljanjem prenehamo le, kadar so prisotni očitni znaki življenja (dihanje, premikanje, goltanje...)!

Idealen scenarij?

Pomembno je, da pri neodzivni žrtvi, ki ne diha, nemudoma pričnemo z temeljnimi postopki oživljanja. Menjaje 30 pritiskov na prsni koš z 2 vpihoma skozi žrtvina usta. Ko kdo prinese AED, naj ga prižge, pripravi elektrodi, ti nato takoj prekineš oživljanje, namestiš elektrodi in slediš navodilom, ter vztrajaš pri oživljanju menjaje z stiski in električnimi sunki ,dokler žrtev ne zaduha, dokler zmoresš ali dokler ne pride reševalna ekipa.

C. Zakaj je AED pomemben ?

Štejejo sekunde!

Če se človeku ustavi srce in mu nihče ne pomaga, umre v približno 10 minutah (možnost preživetja je vsako minuto manjša za 10%), možgani pa se nepopravljivo pričnejo okvarjati že po nekaj minutah. Večina zastojev srca in posledične smrti se pripeti izven bolnišnic, ob prisotnosti očividcev. Vzroki za tako stanje se lahko večinoma pozdravijo le s sunkom električnega toka. Z AED damo možnost vsakemu očividcu, da prične z postopki oživljanja že veliko preden prispe reševalna ekipa (povprečno potrebujejo 10-15 minut). Hitreje kot začnemo oživljati, več možnosti za preživetje ostane. Strokovnjaki si želijo, da bi človeka prvič stresli z električnim sunkom v 3-5 minutah od tega ko se je zgrudil, kar seveda reševalna ekipa z rešilcem ne zmore. Očividec, ki je ob dogodku prisoten, pa to zmore.

Kaj lahko očividec naredi?

- toliko, kot zdravnik brez opreme,
- **z AED pa skoraj toliko, kot reševalna ekipa z vso opremo!**

POMNI!

- Če se človeku ustavi srce in mu ne pomagamo, umre po 10 minutah.
Možgani se okvarijo že veliko prej!
- **Hiter električni sunek zelo poveča možnosti za preživetje!**
- **Hitreje ukrepaš, več možnosti za preživetje bo žrtev imela!**

Kako AED uporabim

Četudi se z njim še nisi srečal, je uporaba povsem enostavna, saj ob vklopu apart prične dajati navodila v slovenskem jeziku. Najpomembneje je, da napravo vklopimo (če se ne sama), iz embalaže vzamemo nalepki -elektrodi, odstranimo zaščitno folijo in ju nalepimo na gol prsni koš žrtve, kot je na njima narisano (pod desno ključnico in na levo spodnjo stran prsnega koša, pod pazduho).





V trenutku, ko sta elektrodi na svojem mestu, prične naprava analizirati dogajanje v srcu. V primeru, da oceni, da je električni sunek potreben, te na to jasno in glasno opozori. Preden pritisneš na gumb za elektrošok pa je zelo pomembno, da se nihče ne dotika žrtve, tudi ti ne! Zato pogledaš okoli žrtve, preveriš, da se je ne dotikaš sam, zakričiš »vsi stran!« in pritisneš na osvetljeni gumb. Telo osebe bo trznilo, ti pa takoj nadaljuješ z masažo srca in umetnim dihanjem. Če opaziš življenjske znake, npr. da oseba zadaha, jo zvrni na bok in pusti elektrode na prsnem košu, saj aparat neprestano nadzoruje delovanje srca.



Če aparat oceni, da električni sunek ni potreben, ponovno preveri življenjske znake in če jih ni, oživljaj s stiski prsnega koša in umetnim dihanjem, brez električnega sunka. Aparat bo kasneje ponovno preveril srčni ritem. V primeru, da električni sunek ni potreben, pa vseeno pritisneš na gumb, se sunek ne bo sprožil, saj ima aparat varovalo. Tako z njim nikakor ne moreš škoditi.

POMNI!

- **Prilepi elektrodi na gol prsni koš in sledi navodilom!**
- **Ob električnem sunku se žrtve ne sme dotikati nihče!**
- **Z AED ne moreš škoditi!**