

EUROPSKI AKCIJSKI PLAN ZA MOŽDANI UDAR

2018-2030

Brussels, 2018

EUROPSKI AKCIJSKI PLAN ZA MOŽDANI UDAR

2018-2030

Stroke Alliance for Europe
Rue Washington 40

1050, Brussels, Belgium

SAFE je registrirana
neprofitna organizacija

ASBL broj: 0661.651.450

Email: mail@safestroke.com

Sadržaj

PREDGOVOR	2
UVOD	3
SVEOBUH VATNI CILJEVI DO 2030	4
PRIMARNA PREVENCIJA	6
PRIMARNA PREVENCIJA – CILJEVI DO 2030	7
ORGANIZACIJA SLUŽBE ZA MOŽDANI UDAR	8
ORGANIZACIJA SLUŽBE ZA MOŽDANI UDAR – CILJEVI DO 2030	9
ZBRINJAVANJE AKUTNOG MOŽDANOG UDARA	10
AKUTNI MOŽDANI UDAR – CILJEVI DO 2030	11
SEKUNDARNA PREVENCIJA	12
SEKUNDARNA PREVENCIJA – CILJEVI DO 2030	13
REHABILITACIJA	14
REHABILITACIJA – CILJEVI DO 2030	15
EVALUCIJA ISHODA I POBOLJŠANJE KVALITETE	16
EVALUACIJA I POBOLJŠANJE KVALITETE – CILJEVI DO 2030	17
ŽIVOT NAKON MOŽDANOG UDARA	18
ŽIVOT NAKON MOŽDANOG UDARA – CILJEVI DO 2030	19
ZAKLJUČAK	20

PREGOVOR

Ove godine, oko 610.000 osoba u Europskoj uniji te najmanje 170.000 osoba iz europskih zemalja izvan EU će imati moždani udar. To je više od jednog moždanog udara u minuti. Moždani udar koji dožive mogao bi biti poražavajući jer može dovesti do smrti ili doživotnog invaliditeta, uništavajući njihove živote i živote svojih najmilijih. Oni koji prežive moždani udar pridružit će se milijunima preživjelih od moždanog udara diljem Europe koji žive sa zdravstvenim, socijalnim i financijskim posljedicama moždanog udara.

780,000 / GODIŠNJE
>1 U MINUTI

Godine 2017. Stroke Alliance for Europe (SAFE) s Europskom organizacijom za moždani udar / European Stroke Organisation (ESO) pokrenuo je sveobuhvatnu analizu moždanog udara i skrbi o moždanom udaru u Europi. Izvješće «Teret moždanog udara u Europi» otkrilo je šokantne razlike između i unutar zemalja u procesu skrbi o moždanom udaru, a potpora nakon moždanog udara zanemarena je u svim zemljama.

Izvješće pokazuje da se između 2015. i 2035. očekuje porast broja moždanih udara za 34% zbog starenja stanovništva, a diljem Europe broj osoba koji žive s moždanim udarom trebao bi se povećati za milijun, dosegnuvši 4,631.050 preživjelih od moždanog udara.



Iz navedenog razloga u svibnju 2017. godine, nakon višegodišnje suradnje, SAFE i ESO su formalno pristali raditi usklađeno u borbi protiv moždanog udara.

Europski akcijski plan za moždani udar zajednički je projekt koji je proizašao iz suradnje koji slijedi i

nadopunjuje dvije prethodne „Deklaracije iz Helsingborge“ koje su pružile ključnu platformu za poboljšanje skrbi o moždanom udaru diljem Europe. ESO i SAFE su počašćeni da je profesor Bo Norrving koordinator Europskog akcijskog plana za moždani udar, koji je također bio uključen u prethodne Deklaracije iz Helsingborge.

70 stručnjaka, radeći u skupinama koje su procjenjivale sve aspekte procesa skrbi o moždanom udaru, stvorilo je Europski akcijski plan za moždani udar. Njihova je zadaća bila pregledati dokaze o najboljoj praksi, uzimajući u obzir trenutno stanje skrbi o moždanom udaru, te iznijeti ključne ciljeve koje bi sve zemlje i zdravstveni sustavi trebali postići do 2030. godine

Europski akcijski plan za moždani udar bavi se izazovima s kojima su se osobe susrele u životu nakon moždanog udara, što je posebno važno za osobe koje su preboljele moždani udar i njihove negovatelje.

Plan je ambiciozni okvir i poziv na akciju. SAFE poziva sve donositelje odluka da ga koriste za poticanje promjene zdravstvene politike, usmjeravanja istraživanja, poboljšanje zbrinjavanja moždanog udara i skrbi usmjerene na pacijenta te za rješavanje nezadovoljnih potreba koje je prikazano u Izvješću “Teret moždanog udara u Europi”.

Teret moždanog udara pada na sve nas, ali posebno na milijune preživjelih od moždanog udara i njihove najmilije, živeći s posljedicama od moždanog udara svakodnevno. Svima nam je slijediti ciljeve utvrđene Europskim akcijskim planom za moždani udar kako bismo smanjili i minimizirali učinke tog tereta.

Jon Barrick, predsjednik SAFE,
Bart van der Worp, predsjednik ESO
Valeria Caso, predsjednica ESO (2016-2018)



UVOD

Moždani udar jedan je od vodećih uzroka smrtnosti i invaliditeta u Europi, a projekcije pokazuju da se s dosadašnjim pristupom teret moždanog udara neće smanjiti u sljedećem desetljeću ili nakon njega. Očekuje se porast broja osoba starijih od 60 godina za 23% do 2030. godine, što predstavlja bitan čimbenik.

Srećom, postoje uvjerljivi dokazi da se moždani udar može uspješno spriječiti i izliječiti i upravljati, te zbrinjavati, te da postoji potencijal drastičnog smanjenja tereta moždanog udara, uključujući znatno smanjenje dugoročnih posljedica. To zahtijeva zajedničke akcije Ministarstava zdravstva i socijalne skrbi, drugih vladinih tijela, znanstvenih organizacija i organizacija koje podržavaju borbu protiv moždanog udara, zdravstvenih djelatnika, kliničkih i predkliničkih istraživača i industrije. Dva prethodna Paneuropska sastanka razmotrili su znanstvene dokaze i stanje skrbi te postavili ciljeve za razvoj skrbi za moždani udar u narednom desetljeću. To je rezultiralo Deklaracijama iz Helsingborge iz 1995. i 2006. godine

Europski akcijski plan za moždani udar slijedi format prethodnih Deklaracija iz Helsingborge (na čelu s upravljačkim odborom stručnjaka). Važno je da je ova verzija uključivala i organizacije koje podupiru borbu protiv moždanog udara i osoba s moždanim udarom i njihove predstavnike na svakom koraku procesa.

Proces je omogućio pregled onoga što je znanstveno moguće; stanje trenutne skrbi o moždanom udaru; prioritete i ciljeve istraživanja i razvoja te su dodani novi odjeljci o primarnoj prevenciji i životu nakon moždanog udara, kao i prioritetima istraživanja i razvoja za translacijsko istraživanje moždanog udara. Detaljna o istraživanjima može se naći u članku objavljenom u časopisu *European Stroke Journal*.

Europski akcijski plan za moždani udar 2018. do 2030. usklađen je i nastavlja se na Globalni akcijski plan SZO-a o nezaraznim bolestima (NCD) za razdoblje 2013.-2020., Europski akcijski plan SZO-a za NCD i Ciljeve održivog razvoja UN-a od 2015. do 2030., pružajući jasnu mapu koji ima potencijal drastično promijeniti u europskoj perspektivi, jedno od današnjih i sutrašnjih glavnih problema javnog zdravstva - moždani udar.

SVEOBUH VATNI CILJEVI DO 2030

Europski akcijski plan za moždani udar daje ciljeve za sve domene procesa - primarna prevencija, organizacija skrbi o moždanom udaru, akutna skrb o moždanom udaru, sekundarna prevencija, rehabilitacija, procjena ishoda i život nakon moždanog udara.

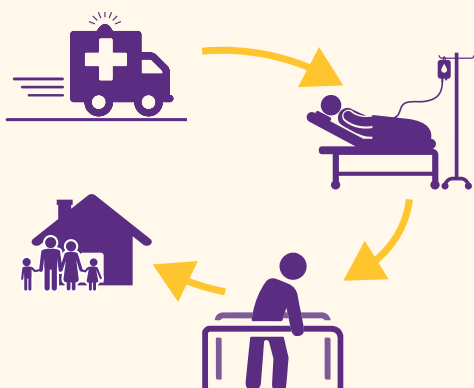
**Ovo su četiri sveobuhvatna cilja do 2030. godine.
Imamo samo dvanaest godina da:**



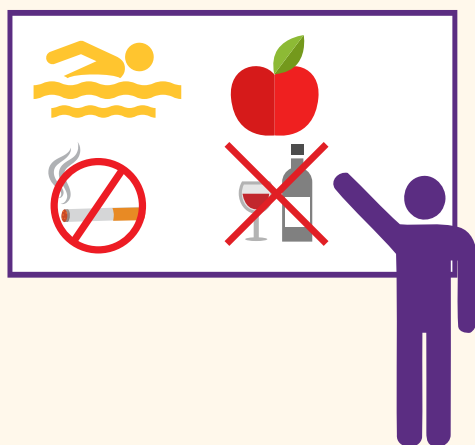
**Smanjiti apsolutni broj
moždanih udara u Europi**



**Liječiti >90% svih pacijenata
s moždanim udarom u
Europi u jedinicama za
liječenje moždanog udara
kao prvoj liniji skrbi .**



Imati nacionalne planove za zbrinjavanje moždanog udara s cijelim lancem od primarne prevencije do života nakon moždanog udara.



Potpuno provesti nacionalne strategije za multisektorske javnozdravstvene intervencije za promicanje zdravog načina života i smanjiti okolišne (uključujući onečišćenje zraka), socioekonomske i obrazovne čimbenike koji povećavaju rizik od moždanog udara.

PRIMARNA PREVENCIJA

“Kada sam doživjela moždani udar, nisam ništa znala o moždanom udaru. Kada sam se oporavila u bolnici, liječnici su mi rekli: „Imali ste moždani udar“ „Što, moždani udar?“ Nisam znala. Iako sam odvjetnica, itd.”

Elisabeth Ortinez, Fundacio Ictus,
Katalonija, Španjolska

Cilj Deklaracije iz Helsingborge iz 2006. godine bio je da sve zemlje imaju za cilj smanjiti glavne čimbenike rizika za moždani udar u svojoj populaciji, najvažnije hipertenziju i pušenje.

Moždani udar se u velikoj mjeri može spriječiti. Dijeli čimbenike rizika s drugim kardiovaskularnim bolestima (KVB), kao i s mnogim drugim nezaznim bolestima (NCD). Rješavanje čimbenika rizika od moždanog udara zahtijeva individualne i društvene intervencije - rješavanje životnog stila i medicinskih pitanja. Stoga je prestanak pušenja individualna intervencija, dok je, primjerice, rješavanje zagađenja zraka društvena intervencija. Politika i djelovanje na razini društva mogu utjecati na sposobnost pojedinca da se nosi sa promjenjivim čimbenicima rizika.

Iako treba poticati samo-zbrinjavanje čimbenika rizika, dugoročno je teško održati niži rizik od moždanog udara bez drugih oblika društvene podrške. Postoje dobri dokazi da bi trebalo provoditi javnozdravstvene intervencije usmjerene na prevladavajuće čimbenike rizika, uključujući prestanak pušenja i poticanje zdravog načina života. To može uključivati zakonodavne promjene, medijske kampanje, označavanje hrane, te obrazovne i preventivne mjere u školama, radnim mjestima i zajednici.

Inicijative poput gradnje biciklističkih staza, usmjeravanje ljudi da koriste stepenice, posluživanje zdrave hrane na javnim mjestima,

zabrane pušenja, smanjenje količine soli i šećera u prerađenoj hrani i bezalkoholnim pićima, zdravstvena edukacija i javnozdravstvene

Od ključnog je značaja ciljati cijelu populaciju inicijativama primarne prevencije, a ne samo onima koje su već izložene visokom riziku. Zato su važni usklađeni napor za podizanje svijesti o visokom krvnom tlaku (hipertenzija), a zatim za pružanje probira i liječenja. Potrebni su dodatni napor da bi se postiglo i radilo s osobama nižeg socioekonomskog statusa među kojima su čimbenici rizika od moždanog udara prevladavajući.

Medicinske intervencije i osiguranje pridržavanja primjene lijekova su od ključnog značaja, ali moraju biti usklađene s društvenim i individualnim intervencijama.

“Postoji paradoks da čak i kad znamo koji su promjenjivi čimbenici rizika odgovorni za 90% moždanih udara, teško je smanjiti zastrašujući broj novih moždanih udara svake godine ... Potreban nam je snažan sustav preventivnih mjera gdje pojedinci, zdravstveno osoblje i zakonodavci rade zajedno vrlo teško i dugo kako bi postigli bilo kakav napredak.”

Jelena Misita, SAFE, voditeljica programa
za podizanje svijesti i zagovaranje

Kreatori politika trebali bi primijeniti i ojačati nacionalne strategije za primarnu prevenciju i kontrolu čimbenika rizika. Multisektorske javnozdravstvene intervencije moraju promicati zdrav način života i omogućiti univerzalni pristup primarnim programima probira i liječenja.

Velike razlike među europskim zemljama u pogledu prevalencije i kontrole čimbenika rizika treba riješiti razvojem smjernica na europskoj razini za probir i liječenje čimbenika rizika.

PRIMARNA PREVENCIJA – CILJEVI DO 2030

Širom Europe moramo vidjeti promjenu u koracima kako bi svi dobili personaliziranu procjenu rizika od moždanog udara i liječenje koje im je potrebno. Dakle, cilj je:

- 1 Postići univerzalni pristup primarnoj prevenciji kroz poboljšano i bolje personalizirano predviđanje rizika.**

Za rješavanje najčešćih čimbenika rizika potrebni su novi zakoni i nacionalne strategije. To bi trebalo uključivati javnozdravstvene kampanje, kao i rješavanje utjecaja koje loše obrazovanje, siromaštvo i okoliš imaju na povećanje rizika od moždanog udara. Dakle, cilj je:

- 2 Implementirati zakonodavstvo i nacionalne strategije za multi-sektorske javnozdravstvene intervencije koje se bave prevladavajućim čimbenicima rizika za moždani udar (npr. pušenje, šećer, sol, alkohol, zagađeni zrak) promicanjem, educiranjem i zagovaranjem zdravog načina života te smanjenjem okolišnih, socioekonomskih i obrazovnih odrednica.**

Probir čimbenika rizika za moždani udar i njihovo liječenje trebali bi biti prioritet. Stoga je cilj:

- 3 Omogućiti programe probira i liječenja čimbenika rizika temeljene na dokazima u svim europskim zemljama.**



Visoki krvni tlak prečesto se ne otkriva i ne liječi. Cilj svake zemlje u Europi je:

- 4 Otkrivanje i kontroliranje visokog krvnog tlaka u 80% osoba s hipertenzijom.**



© Združenje bolnikov s cerebrovaskularno boleznijo Slovenije

ORGANIZACIJA SLUŽBE ZA MOŽDANI UDAR

” Postoji program koji se naziva „Rani podržani otpust” (eng. *Early Supported Discharge /ESD/*), kojim se stvarno rano otpuštaju osobe s moždanim udarom iz bolnice i liječe se kod kuće prvih 6-8 tjedana. U mnogim europskim zemljama potvrđeno je da takva praksa poboljšava ishod i zapravo smanjuje ukupne troškove za zdravstvo. Dakle, tražili smo da naš ministar financija, koji je preživio moždani udar (treba proći program ranog podržanog otpusta - ESD program i) ... on je upućen na program ranog podržanog otpusta - ESD program, a šest tjedana kasnije vozio je bicikl u Phoenix parku u Dublinu - šest tjedana nakon što nije bio u stanju otvoriti svoja ulazna vrata. To je otvorilo oči osobama koje donose takve odluke - na način koji nitko drugi nije mogao... to je otvorilo oči što taj program zaista znači u stvarnom životu.”

Chris Macey,
Irish Heart Foundation

Cilj Deklaracije iz Helsingborga iz 2006. godine bio je da svi pacijenti u Europi s moždanim udarom imaju pristup kontinuumu zbrinjavanja od organiziranih jedinica moždanog udara u akutnoj fazi do odgovarajućih mjera rehabilitacije i sekundarne prevencije.

Diljem Europe postoje velike razlike u organiziranju službi za moždani udar. Ipak način na koji su organizirane službe za moždani udar od presudne su važnosti za kvalitetu skrbi. Potrebne su pouzdanije i preciznije informacije o strukturi i organizaciji skrbi o moždanom udaru. To bi trebalo uključiti registre za nadzor ključnih pokazatelja uspješnosti i programe za certificiranje jedinica za liječenje moždanog udara. Uloge stručnih društava i udruga koje podupiru borbu protiv moždanog udara mogu biti od presudne važnosti, stvarajući pritisak u svrhu bolje organizacije zbrinjavanja moždanog udara i omogućavajući praktični razvoj i reviziju – nadzor potrebnih standarda kvalitete.

U pogledu hitnog i akutnog zbrinjavanja moždanog udara, dobra organizacija uključuje:

kontinuirani programi podizanja svjesnosti s promicanjem prepoznavanja simptoma moždanog udara;

usavršavanje o moždanom udaru za osoblje hitne medicinske pomoći;

planiranje lokacija centara za moždane udare i ruta hitne pomoći kako bi se smanjilo vrijeme putovanja (transporta);

uporaba potvrđenih alata za prepoznavanje simptoma moždanog udara kao što je FAST;

centralizirani prijemi;

postojanje specijaliziranih timova za moždani udar i certificiranih jedinica za liječenje moždanog udara;

24-satni pristup snimanju mozga;;

telemedicina za udaljena područja;

kontinuirani procesi poboljšanja kvalitete;

planiranje tako da rani podržani otpust osigurava istu razinu post-akutne skrbi u zajednici kao i bolnica.

Trenutno, u mnogim zemljama još uvijek nedostaju pouzdane i precizne informacije o strukturi i organizaciji skrbi o moždanom udaru i primjeni načina zbrinjavanja moždanog udara. Manje od 10% pacijenata s moždanim udarom u Europi stigne u bolnicu u roku od 60 minuta od pojave simptoma; a u mnogim se zemljama posljednjih godina vrijeme od simptoma do dolaska u bolnicu nije smanjilo.

Samo je manjina zemalja uspostavila sustav certificiranja s točno definiranim kriterijima kvalitete, ili redovito nadziran / monitoriran sustav za kontrolu pružanja skrbi.

ORGANIZACIJA SLUŽBE ZA MOŽDANI UDAR – CILJEVI DO 2030

Organizacije koje podupiru borbu protiv moždanog udara i takva medicinska stručna društva od ključnog su značaja za razvoj i provedbu nacionalnog plana borbe protiv moždanog udara, pružanje ekspertize, specijalističkih znanja i perspektiva pacijenta. Stoga je cilj:

1 *Uspostaviti stručno društvo i organizaciju koja podupire borbu protiv moždanog udara u svakoj zemlji, koja usko surađuje s odgovornim tijelom u svrhu razvoja, provedbe i nadzora nacionalnog plana za moždani udar.*

Postoji obilje dokaza o tome kako izgledaju dobri procesi skrbi o moždanom udaru. Ovi bi procesi trebali bi pomoći u organizaciji skrbi o moždanom udaru od prevencije i akutne skrbi, preko rehabilitacije i života nakon moždanog udara. Javnost treba biti angažirana kako bi razumjela što mogu očekivati od njihovih usluga. Sve zemlje u Europi moraju biti sigurne da su:

2 *Nacionalni planovi skrbi o moždanom udaru temeljeni na dokazima procesa – praksi koje pokrivaju cijeli lanac skrbi. Javnost mora razumjeti ove procese – planove koji se mogu regionalno prilagoditi kako bi se osigurala jednaka skrb o moždanom udaru bez obzira na karakteristike pacijenta, regiji i vremenu hospitalizacije.*

Dobra skrb o moždanom udaru oslanja se na visoko kvalificirano, specijalizirano osoblje za moždani udar. Širom Europe moramo omogućiti zapošljavanje dobro obučenog osoblja kako bi se omogućio učinkovit multidisciplinarni timski rad. Zemlje bi trebale omogućiti:

3 *Zbrinjavanje i pružanje skrbi o moždanom udaru od strane stručnog osoblja i timova, stvaranje planova za učinkovito zapošljavanje i obuku kao dio nacionalnog plana za moždani udar.*

Skrb u jedinicama za liječenje moždanog udara je ključna za smanjenje smrtnih slučajeva i invaliditeta od moždanog udara, u slučaju da su te jedinice visokokvalitetne. Kako bi definirali i procijenili kako izgleda dobra jedinica za liječenje moždanog udara, sve bi europske zemlje trebale omogućiti da:

4 *Sve jedinice za liječenje moždanog udara i ostale organizacijske jedinice koji skrbe o moždanom udaru podliježu redovitim certifikacijama ili ekvivalentnim nadzorima radi poboljšanja kvalitete.*



ZBRINJAVANJE AKUTNOG MOŽDANOG UDARA

“ Kao osoba koja je imala moždani udar imam pravo dobiti najbolju skrb o moždanom udaru:

brzim postavljenjem dijagnoze kako bih se mogao liječiti;

liječenje od specijaliziranog tima u svim stadijima procesa (u bolnici i tijekom rehabilitacije);

da skrb bude dobro koordinirana;

pristup liječenju bez obzira na moje financijsko stanje, spol, kulturu ili mjesto gdje živim;

Ispravno liječenje prilagođeno meni s obzirom na moju dob, spol, kulturu, ciljeve i moje potrebe koje se mijenjaju tijekom vremena.”

Global Stroke Bill of Rights, World Stroke Organisation, 2014

Ciljevi za zbrinjavanja akutnog moždanog udara u Deklaraciji iz Helsingborge iz 2006. bili su da: više od 85% pacijenata s moždanim udarom preživi prvi mjesec nakon moždanog udara; više od 70% preživjelih neovisno u svakodnevnim aktivnostima tri mjeseca nakon nastupa moždanog udara; svi pacijenti s akutnim moždanim udarom koji mogu biti prihvatljivi za akutno specifično liječenje prebačeni su u bolnice gdje postoje tehničke mogućnosti i stručnost za primjenu takvog liječenja.

“ Svaka osoba s akutnim moždanim udarom ima pravo na jednaku dostupnost optimiziranoj i učinkovitoj skrbi o moždanom udaru, dijagnozi i liječenju bez obzira na mjesto stanovanja, dob, spol, kulturu kojoj pripada, socijalnom i ekonomskom status.”

Professor Anita Arsovska, članica Upravnog odbora SAFE-a

Jedinice za liječenje moždanog udara, uključuju multi-disciplinarni tim specijalista za moždani udar, te predstavljaju pojedinačno najučinkovitiju intervenciju u postizanju poboljšanih ishoda. Neke intervencije za koje se pokazalo da poboljšavaju ishode, poput trombolize, mogu se omogućiti samo ako postoje dobro organizirana njega i visokokvalitetne jedinice za liječenje moždanog udara. To se odnosi i na novije postupke poput mehaničke trombektomije (mekaničko uklanjanje ugruška).

Međutim, pristup jedinicama za liječenje moždanog udara je različit u Europi, a prosječno vrijeme (medijan) liječenja ljudi je još uvijek predugačak - vrijeme od nastupa do početka liječenja (OTT) za trombolizu iznosi 140 minuta u zapadnoj Europi i 150 minuta u istočnoj Europi. Medijan vremena “door-to-needle” (DNT) (vrijeme potrebno da pacijenti s moždanim udarom dobiju trombolizu nakon što su stigli u bolnicu) je 70 minuta u međunarodnim europskim registrima iako postoje primjeri da se lijek može primijeniti i za samo 20 minuta u centrima s velikim iskustvom i volumenom.



AKUTNI MOŽDANI UDAR – CILJEVI DO 2030

Znamo da jedinice za liječenje moždanog udara čine razliku, međutim previše osoba nema pristup njima. Stoga sve zemlje trebaju težiti:

1 *Liječiti 90% ili više svih pacijenata s moždanim udarom u Europi u jedinicama za liječenje moždanog udara kao prvoj razini skrbi.*

Obnavljanje protoka krvi u mozgu može biti od ogromne koristi za mnoge pacijente, smanjuje dugoročnu invalidnost i ubrzava oporavak. Međutim tromboliza i trombektomija još uvijek nisu univerzalno dostupne u cijeloj Europi. Cilj je za sve zemlje:

2 *Omogućiti rekanalizacijsku terapiju za bar 95% osoba koje ispunjavaju uvjete diljem Europe*

Što se brže primjene postupci rekanalizacije, ishod je bolji. Stoga je bitno smanjiti vrijeme potrebno da se kod osobe primjeni liječenje nakon zaprimanja u bolnicu. Cilj je:

3 *Smanjivanje prosječnog (medijana) "door-to-needle" vremena na kraće od 120 minuta za intravensku trombolizu i razdoblja od početka simptoma do reperfuzije na kraće od 200 minuta za endovaskularno liječenje.*

Ova su prva dva ključna cilja kako bi se mogao povećati udio osoba liječenih lijekom za razbijanje ugruška (IVT) ili mehaničkim uklanjanjem ugruška (EVT). Zemlje bi trebale postići:

4 *Stope intravenske trombolize (IVT) iznad 15%, a stope endovaskularnog liječenja (EVT) iznad 5%, u svim europskim zemljama.*

Općenito cilj je smanjenje smrti i invaliditeta od moždanog udara. To uključuje moždane udare koji nisu uzrokovani ugruškom (ishemijom), poput krvarenja u mozgu (intracerebralna krvarenja) i na površini mozga (subarahnoidalna krvarenja). Širom Europe cilj bi trebao biti:

5 *Smanjivanje stope smrtnosti tijekom prvog mjeseca na manje od 25% za intracerebralna i subarahnoidalna krvarenja i povećanje stope dobrih funkcionalnih ishoda na više od 50%.*



© Can Stock Photo / racorn

SEKUNDARNA PREVENCIJA



U Deklaraciji iz Helsingborge iz 2006. godine, ciljevi za 2015. bili su smanjenje smrtnosti od moždanog udara za najmanje 20%, a svi pacijenti s TIA-om ili moždanim udarom primanje odgovarajućih sekundarnih preventivnih mjera.



Mjere sekundarne prevencije mogu smanjiti broj moždanih udara za 80% u osoba koje su preboljele moždani udar. Prepoznati i liječiti TIA-u (mini moždani udar) i omogućiti da se započne s odgovarajućom procjenom rizika i liječenjem za osobe s TIA-om ili onima koji su imali moždani udar u bolnici i nastaviti tijekom cijelog života u društvu / zajednici.

Svaki je moždani udar različit i potrebno je utvrditi njegove uzroke da bi se bolje planirale metode sekundarne prevencije - još jedan razlog da neuroslikovne metode prikaza mozga budu općenito dostupne.

Identifikacija čimbenika rizika ima dva glavna temelja:

-  Identifikacija i pomaganje pacijentima da personaliziranim pristupom svladaju čimbenike rizika vezane za stil života.
-  Zbrinjavanje "medicinskih" čimbenika rizika, za koje postoje smjernice

Čimbenici rizika poput nezdrave prehrane, konzumiranje alkohola i duhana, ovisnosti o drogama, pretilost, visok krvni tlak i kolesterol, fibrilacija atrijska, šećerna bolest i apneja u snu mogu se mijenjati i moraju se zbrinjavati kod svakog pacijenta jer utječu jedni na druge.

Nepromjenjivi čimbenici rizika poput dobi, spola, rase ili etničke pripadnosti, i obiteljska anamneza, također utječu na promjenjive čimbenike rizika. U nacionalnim registrima moždanog udara trebalo bi zabilježiti te čimbenike i korištene intervencije sekundarne prevencije.

Pacijenti s moždanim udarom ili TIA-om često imaju pridruženu bolest srca, bubrega ili perifernih arterija, što treba ispitati i liječiti. Depresija i anksioznost mogu biti štetni za stil života i pridržavanje te su čimbenici rizika za moždani udar i demenciju.

U pogledu pružanja sekundarne prevencije u Europi postoji velika razlika, ali podaci su različiti i često zastarjeli. Više od 60% pacijenata koji dožive moždani udar imaju visoki krvni tlak. Iako se 80-90% njih liječi, manje od 40% ima svoj krvni tlak kontroliran na odgovarajući način. Razlozi neadekvatne kontrole krvnog tlaka uključuju nedostatak praćenja, neadekvatno liječenje i nisku stopu pridržavanja uzimanja terapije. Slično tome, iako su stope propisivanja statina pri otpustu iz bolnice visoke, dugoročne stope pridržavanja uzimanja terapije su niske. Previše pacijenata s fibrilacijom atrijska još uvijek ne prima oralnu antikoagulantnu terapiju.



**VIŠE OD 60% PACIJENATA S
MOŽDANIM UDAROM IMA
VISOKI KRVNI TLAK**

SEKUNDARNA PREVENCIJA – CILJEVI DO 2030

Ne postoji opravdanje da netko tko je već pretrpio moždani udar ili TIA-u ne dobiva liječenje, savjete i podršku u sklopu sekundarne prevencije. Stoga je od ključnog značaja da zemlje:

- 1 Uključite mjere sekundarne prevencije u nacionalne planove u borbi protiv moždanog udara s daljnjim praćenjem u primarnoj zaštiti i lokalnoj zajednici.**

Velika većina osoba koje su preživjele moždani udar treba savjet i podršku stručnjaka i moraju biti sigurni da su u stanju dobiti pravovremenu i odgovarajuću sekundarnu prevenciju. Cilj bi trebao biti:

- 2 Omogućiti da najmanje 90% populacije koja je preboljela moždani udar bude pregledana od specijalista za moždane udare i ima dostupne mjere sekundarne prevencije (pretrage i liječenje).**

Za točnu procjenu rizika kod osobe koja je preživjela moždani udar mora biti dostupan niz dijagnostičkih alata i testova. Cilj je:

- 3 Omogućiti pristup ključnim modalitetima ispitivanja: CT (ili MR) skeniranje, ultrazvuk karotidnih arterija, EKG, holter-EKG (24h), ehokardiografija (transtorakalna i transozofagealna), krvni testovi (lipidogram, šećer u krvi, HbA1c, i druge potrebne)**

Da bi se smanjio rizik od ponovljenog moždanog udara, svi preživjeli trebali bi biti u mogućnosti dobiti odgovarajuću intervenciju. Europski akcijski plan za moždani udar ima za cilj da sve zemlje u Europi:

- 4 Omogućite pristup ključnim preventivnim strategijama: savjetima o načinu života, lijekovima za snižavanje krvnog tlaka i lipida, antiagregacijskim i antikoagulantnim lijekovima, oralnim hipoglikemijskim lijekovima i inzulinu, karotidnoj endarterektomiji i zatvaranju PFO (otvorenog foramena ovale).**



REHABILITACIJA

“Dokazi iz cijele Europe o neadekvatnoj rehabilitaciji, Često se pruži premalo, a prekasno, ili timovi nisu u mogućnosti pružiti sve prikladne vrste terapije, uz loše sustave kontrole, tako da ni trenutna rehabilitacija nije učinkovita. Odgovarajućim planiranjem ne mora biti ovako”.

Monique Lindhout, Hersenletsel, Nizozemska

U Deklaraciji iz Helsingborge iz 2006. godine, cilj za 2015. godinu bio je da svi oboljeli od moždanog udara u Europi imaju pristup kontinuumu zbrinjavanja od akutnog liječenja do odgovarajuće rehabilitacije, koji se provodi u specijaliziranim jedinicama za liječenje moždanog udara.

Akutno liječenje, kvalificiranu njega i specijalistička rehabilitacija osnovni su aspekti sveobuhvatne jedinice za liječenje moždanog udara (centra), a liječenje u takvim ustanovama pokazalo je da smanjuju smrtnost i invalidnost.

Rehabilitacija uključuje radnu, fizikalnu i logopedsku (govornu i jezičnu) terapiju, a po potrebi su uključeni psiholozi i socijalni radnici. Multidisciplinarni pristup liječnika za moždani udar u sveobuhvatnom timu za moždani udar i uređeni plan otpusta iz bolnice s dokumentiranom odgovornošću – opisom za nastavak rehabilitacijskih potreba u zajednici.

Međutim, kako je prikazano u izvješće SAFE-a “Teret moždanog udara” iz 2017. godine, pristup rehabilitaciji uvelike varira u cijeloj Europi.



Dobra rehabilitacijska praksa treba sadržavati:

Informacije za pacijente i njihove negovatelje o moždanom udaru, rehabilitaciji i planiranom praćenju i praćenju, što samo po sebi poboljšava znanje, zadovoljstvo pacijenta i smanjuje depresiju.

Rani podržani otpust (Early supported discharge), uglavnom je za osobe s blagim do umjerenim simptomima moždanog udara, gdje usluge zbrinjavanja pruža mobilni tim za rehabilitaciju kod kuće kao dio procesa liječenja moždanog udara.

Stalna i potencijalno sve intenzivnija intervencija - na primjer, za pacijente s afazijom to može značiti trening visokog intenziteta tijekom dužeg razdoblja.

Obuka za svakodnevne aktivnosti (ADL) koja može biti korisna i do godinu dana nakon moždanog udara.

Vježbe za poboljšanje kondicije i fizičkog stanja osobe koja je preživjela moždani udar, a poželjan je pristup zelenim površinama.

Iako su dokazi o koristi rehabilitacije nakon jedne godine rijetki, važno je prepoznati da se poboljšanje stanja može nastaviti dugo nakon moždanog udara i da će potrebe pacijenta varirati s vremenom. Stoga nikad nije kasno za rehabilitaciju.

Postoje velike razlike u pristupu rehabilitaciji između i unutar zemalja u Europi. Te razlike vjerojatno odražavaju međunarodne razlike u organizaciji skrbi o moždanom udaru, strateškim pristupima moždanom udaru i raspoloživim resursima. Sveobuhvatne jedinice za moždani udar (centri) još uvijek nedostaju u mnogim zemljama, a spora rehabilitacija prisutna u ispitivanjima u jedinicama za liječenje moždanog udara gotovo da ne postoji. Pacijenti s umjerenim do teškim moždanim udarom imaju još više koristi od skrbi u jedinicama za liječenje moždanog udara.

Ako to nije moguće, jedinica za rehabilitaciju moždanog udara pruža alternativu koja se temelji na dokazima za nastavak stacionarnog liječenja.

Potrebno je povećati broj i kapacitet sveobuhvatnih jedinica za liječenje moždanog udara (centara) kako bi se osiguralo da svi pacijenti imaju jednak pristup.

Manjka i osoblje za rehabilitaciju i sestrinsko osoblje sa stručnim znanjem o moždanom udaru i razumijevanjem rehabilitacije. Rehabilitacija u sveobuhvatnoj jedinici za liječenje moždanog udara (centru) treba bi biti dostupna u svakom trenutku. Postoji manjak usluga tipa ranog podupirućeg otpusta (Early Supported Discharge) u svim europskim zemljama, a u nekim se područjima to ne nudi kao dio procesa zbrinjavanja moždanog udara. Slično tome, programi tjelesnog vježbanja (fityesa) nisu uobičajeni u Europi, ali se sada razvijaju u Italiji i Ujedinjenom Kraljevstvu.

REHABILITACIJA – CILJEVI DO 2030

Pristup terapiji što je prije moguće nakon moždanog udara ispravnog intenziteta čini ogromnu razliku u oporavku. Stoga bi sve zemlje trebale težiti da:

- 1 Jamče da najmanje 90% stanovništva ima pristup ranoj rehabilitaciji unutar jedinice za liječenje moždanog udara.**

Za petinu osoba s moždanim udarom, dobivanje podrške za rehabilitaciju kod kuće istim intenzitetom kao u bolnici znači da se mogu otpustiti ranije. Stoga bi cilj trebao biti:

- 2 Pružiti rano podržani otpust (early supported discharge) za barem 20% osoba koje su preživjele moždanog udara u svim zemljama.**

Uz specijalističke metode liječenja moždanog udara važna je podrška zdravom načinu života. Cilj je:

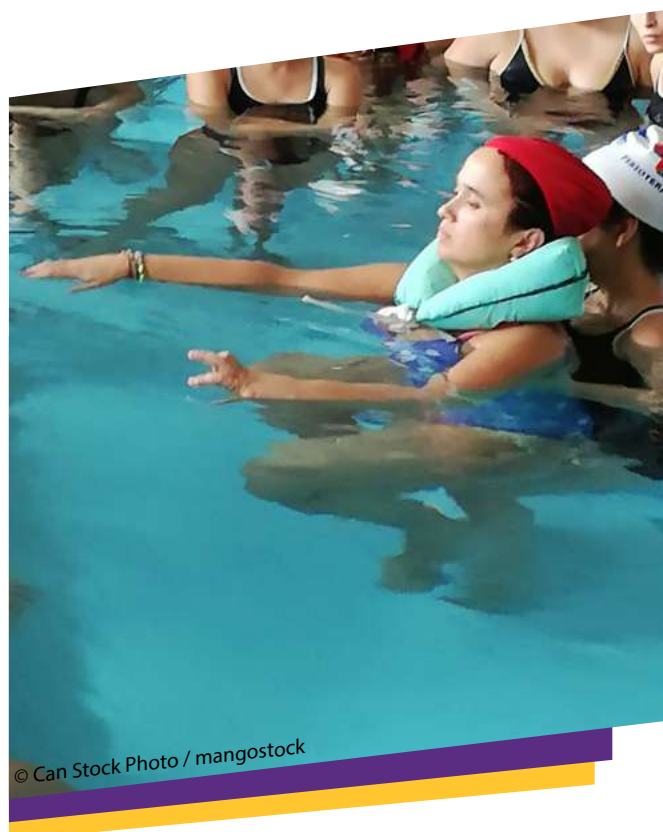
- 3 Nuditi fityes programe svim oboljelima od moždanog udara koji žive u zajednici.**

Osobe koje su preživjele moždani udar često govore o osjećaju napuštenosti nakon otpusta iz bolnice. Njega u zajednici mora se planirati i dokumentirati. Nakon otpusta pacijenata oni (i pružatelji zdravstvenih i socijalnih usluga u zajednici) moraju znati kakvu podršku trebaju. Stoga ovaj cilj treba biti uobičajena praksa:

- 4 Pružiti dokumentirani – pisani plan za rehabilitaciju u zajednici i podrške samostalnom zbrinjavanju za sve pacijente s moždanim udarom koji imaju zaostale smetnje pri otpustu iz bolnice.**

Oporavak od moždanog udara može biti vrlo dug proces - mnoge osobe koje su preživjele moždani udar opisuju poboljšanja njihove pokretljivosti ili komunikacije nakon više mjeseci ili čak godina. Međutim, prečesto nemaju priliku provjeriti taj proces, ponovno pristupiti rehabilitaciji i provjeriti metode sekundarne prevencije. Zbog toga je od ključnog značaja da zemlje:

- 5 Omogućiti da svi pacijenti s moždanim udarom i njegovatelji imaju pregled rehabilitacijskih i drugih potreba kroz 3 do 6 mjeseci nakon moždanog udara, a potom jednom godišnje.**



© Can Stock Photo / mangostock

EVALUCIJA ISHODA I POBOLJŠANJE KVALITETE

” Norveški institut za javno zdravstvo objavilo je 2018. godine smanjenje broja umrlih nakon moždanog udara u Norveškoj, gdje postotak smrtnosti od moždanog udara u bolnicama iznosi otprilike 30%. Iz javnozdravstvenih razloga to znači da su zdravstveni zapisi poput onih zbog moždanog udara važni. Mogućnost usporedbe podataka u cijeloj Europi, mora biti zaista velika prednost za one koji svakodnevno rade s osobama s moždanim udarima. Za osobe koji su pogođene moždanim udarom, pokazano je da ako se liječite u bolnici s jedinicom za liječenje moždanog udara - veća je vjerojatnost da preživite. Ali kao što sam već rekla puno puta, spašeni osoba također mora živjeti. ”

Grethe Lunde, preživjela moždani udar,
članica Upravnog odbora SAFE-a

2006: Cilj evaluacije ishoda moždanog udara i procjene kvalitete je da sve zemlje imaju za cilj uspostaviti sustav za rutinsko prikupljanje podataka potrebnih za procjenu kvalitete zbrinjavanja moždanog udara, uključujući pitanja sigurnosti pacijenata.

Sustavno poboljšanje kvalitete skrbi o moždanom udaru može se postići samo tamo gdje se smjernice i podaci za moždani udar rutinski prikupljaju, tako da se usluge mogu nadzirati. Potrebno je prikupiti podatke o strukturi zbrinjavanja moždanog udara (objekti, osoblje itd.); procesu skrbi (vrijeme «door-to-needle», intenzitet predviđene rehabilitacije, vrijeme do dolaska u jedinicu za liječenje moždanog udara, itd.) i ishodima (smrtnost, tjelesna, spoznajna i psihološka onesposobljenost, učestalost komplikacija poput upale pluća, itd.).

Jasni standardi i procjena kvalitete zbrinjavanja moždanog udara od ključne su važnosti za postizanje poboljšanja kvalitete. Ove informacije pomažu pojedinim kliničarima da nadgledaju i mijenjaju njihovu praksu i omogućuje bolničkim i društvenim institucijama za moždani udar da razumiju i poboljšaju svoju praksu. Financijerima zdravstva potrebno je uvjeravanje da se njihov novac dobro troši, a kreatorima zdravstvene zaštite na nacionalnoj i međunarodnoj razini trebaju koristiti standarde i nalaze nadzora kako bi usmjerili poboljšanje i napredak sustava.

Organizacija službe za moždani udar znatno se razlikuje u Europi, što utječe na način utvrđivanja procesa skrbi o moždanom udaru. Zato je važno da se smjernice za moždani udar prilagode lokalnim uvjetima na temelju lokalnih podataka.



EVALUACIJA I POBOLJŠANJE KVALITETE – CILJEVI DO 2030

Da smo diljem Europe imali zajednički skup standarda kvalitete, mjeran na sličan način, temeljen na usporedivim smjernicama, znatno bi se poboljšala sposobnost nacionalnih zdravstvenih službi i zdravstvenih stručnjaka za moždani udar da uspoređuju i poboljšaju svoju praksu. Stoga moramo vidjeti: :

Definiranje zajedničkog europskog referentnog okvira za kvalitetu skrbi o moždanom udaru koji uključuje:

razvoj ili ažuriranje europskih smjernica za zbrinjavanje akutnog moždanog udara, dugoročnu rehabilitaciju i prevenciju;

definiciju zajedničkog skupa podataka koji pokriva temeljne mjere kvalitete skrbi za moždani udar kako bi se omogućile precizne međunarodne usporedbe skrbi i u bolnici i zajednici (uključujući strukturu, proces, mjere ishoda i iskustvo pacijenta).

Širom Europe postoji puno primjera pozitivnih razlika postignutih određivanjem odgovorna osobe za poboljšanje u pružanju skrbi za određene bolesti. Dakle, sve zemlje u Europi trebaju imenovati osobu koja bi bila odgovorna za poboljšanje kvalitete skrbi o moždanom udaru u svakoj zemlji ili regiji.



Od ključnog je značaja određivanje standarda i mjerenje usluga prilikom zbrinjavanja moždanog udara prema tim standardima.

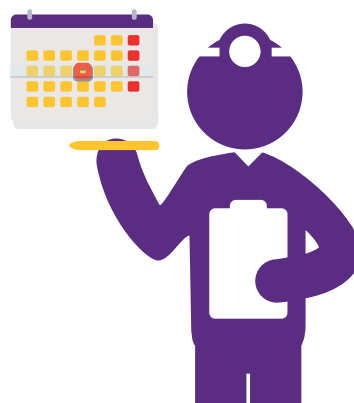
Pobrinite se da ove informacije mogu biti dostupne zdravstvenim radnicima koji skrbe o osobama s moždanim udarom kako bi ih iskoristili i pružili javnosti bolju skrb. Cilj bi trebao biti uspostaviti sustave na nacionalnoj i regionalnoj razini za procjenu i akreditaciju kliničkih usluga za moždani udar, pružanje ravnopravne podrške za poboljšanje kvalitete i redovito objavljivanje javnosti podataka nadzora.

“ Uključivanje ekspertize pacijenata i njegovatelja je od neizmjerne važnosti i pomaže u postizanju vjerodostojnosti Europskog akcijskog plana za moždani udar. U mnogim su zemljama organizacije koje podupiru borbu protiv moždanog udara sada uključene u rad na smjernicama, a govoreći iz vlastite zemlje, drago mi je što mogu izvijestiti da je to sada rutina i nužno u Nacionalnom odboru za zdravstvo i socijalnu pomoć kao i u registaru kvalitete. ”

Prof. Bo Norrving, profesor neurologije,
Sveučilište u Lundu, Švedska

Sustavno razumijevanje iskustva osoba koje su preživjele moždani udar također može biti pokretač za bolju skrb koja je usredotočena na pacijenta. Sada postoji niz mjera prijavljenih od pacijenta koje treba primijeniti. Stoga je cilj:

Prikupljati rezultate prijavljene od pacijenata te dugoročne rezultate ishoda (npr. nakon šest mjeseci i jedne godine), koji pokrivaju bolničku skrb i skrb u zajednici.



ŽIVOT NAKON MOŽDANOG UDARA

” Izlaskom iz bolnice i započinjanjem s osnovnom rehabilitacijom neće vam vratiti život ili vam pomoći da se potpuno integrirate, osim ako je upotpunjeno potpuno i koordiniranom podrškom - od vaše obitelji, države, liječnika i drugih stručnjaka za moždani udar i organizacije koja podupire borbu protiv moždanog udara u vašoj zemlji. Preostalo je previše pitanja koja bi osoba koja je preživjela moždani udar mora riješiti, poput odnosa, posla ili nezaposlenosti, samopouzdanja, financija, liječenja boli, transporta, afazije, spoznajnih poremećaja, itd. A osoba koja je preživjela moždani udar ne može se sama nositi sa svim tim problemima.”

Diana Wong Ramos, preživjela moždani udar, Portugal AVC

Istraživanja o moždanom udaru, mjerenje kvalitete, smjernice i akcijski planovi većinom su usredotočeni na medicinsko zbrinjavanje moždanog udara. Međutim, sada je prepoznato da životu nakon moždanog udara treba posvetiti hitnu pozornost. Iako je vrlo malo istraživanja o životu nakon moždanog udara obuhvatilo cijeli životni vijek, jasno je da je za preživjele od moždanog udara i njihove obitelji ovo jedan od najvažnijih aspekata podrške nakon moždanog udara. Uostalom, osobe žive dugi niz godina s posljedicama moždanog udara - uključujući komunikacijske, psihološke i druge zdravstvene probleme; financijske i odnosne poteškoće; kao i barijere s kojima se susreću kao osobe s invaliditetom.

Otprilike trećina preživjelih od moždanog udara ima invaliditet, slabe spoznajne sposobnosti i loše mentalno zdravlje. Ankete pokazuju da su komunikacija, socijalni odnosi, usamljenost, inkontinencija, umor i potrebe za financijama posebno nezadovoljene, a socijalna integracija izostaje. Postoje snažna potreba za planovima osobne njege nakon završetka rehabilitacije i za koordiniranom podrškom.

Hitno je potrebno razviti i koristiti upitnike tipa izvještaj o ishodu od strane pacijenta (Patient Reported Outcome Measure - PROM) kako bi se riješio nedostatak podataka i pružili dokazi za bolju skrb.

Trenutno je malo dokaza o holističkoj i koordiniranoj podršci. Ne postoji putokaz za preživjele i, što je najvažnije, ne postoji model kako bi izgledala najbolja skrb nakon otpusta iz specijalističkih službi. Potrebno je riješiti veliki i rastući broj preživjelih od moždanog udara koji imaju dugoročne potrebe; moramo razviti minimalne standarde skrbi i mjeriti ih.



ŽIVOT NAKON MOŽDANOG UDARA – CILJEVI DO 2030

Pitanja s kojima se dugoročno suočavaju osobe koje su preživjele moždani udar povijesno su uglavnom bila zanemarena. Sve zemlje u Europi moraju ozbiljnije shvatiti život nakon moždanog udara, tako da se pozornost vlada usredotoči tako da u planovi - programi za borbu protiv moždanog udara uključuju dugoročnu podršku i minimalne standarde. Europske zemlje trebaju:

1 *Imenovati na državnoj razini pojedinaca ili timove odgovorne za unapređivanje života nakon moždanog udara i osiguravanje da nacionalni planovi/programi za borbu protiv moždanog udara uključuju dugoročne i nezadovoljne potrebe preživjelih i njihovih obitelji. Treba postaviti minimalne standarde za ono što bi svaka osoba koja je preživjela moždani udar treba primiti neovisno o mjestu gdje živi.*

Glasovi osoba koje su preživjele moždani udar, kao pojedinci i, ključno, kroz organizacije koje podupiru borbu protiv moždanog udara potrebni su za poboljšanje života nakon moždanog udara. Stoga bi cilj diljem Europe trebao biti:

2 *Formalizirati sudjelovanje osoba koje su preživjele moždani udar i njegovatelja kao i njihovih udruga u identificiranju problema i rješenja kako bi se omogućio razvoj najboljih praksi i podrška pacijentima.*

Planovi za zbrinjavanje moždanih udara ne smiju završiti kad medicinske intervencije prestanu. Treba navesti kako će se zadovoljiti dugoročne potrebe za podrškom. Cilj je:

3 *Uspostaviti, putem nacionalnih planova za zbrinjavanje moždanog udara, podršku osobama koje su preživjele moždani udar, bez obzira na mjesto prebivališta i socioekonomski status.*

Organizacije koje podupiru borbu protiv moždanog udara pružaju veliku podršku pojedinačnim osobama koje su preživjele moždani udar i njihovim obiteljima. Poticanje njihovog rasta moglo bi donijeti ogromnu promjenu za populaciju osoba s preboljenim moždanim udarom. Cilj bi trebao biti:

4 *Kroz podršku organizacijama koje podupiru borbu protiv moždanog udara može se postići podrška samoupravljanju i grupama podrške osobama koje su preživjele moždani udar i njihovim obiteljima.*

Tamo gdje se organizacije koje podupiru borbu protiv moždanog udara ili drugi koje se bore za pružanje usluga licem u lice, samoupravljanje se može poboljšati novim tehnologijama. Želimo vidjeti u zemljama:

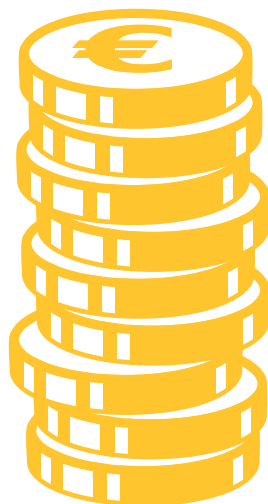
5 *Podršku implementaciji digitalno utemeljenih sustava samopomoći od moždanog udara.*





34%

VIŠE MOŽDANIH UDARA



€45 bil.

**UKUPAN TROŠAK
MOŽDANOG UDARA**



ZAKLJUČAK

Do 2035. godine porast će broj umrlih od moždanog udara za 45%, uz porast broja preživjelih od moždanog udara za četvrtinu, koji će imati dugotrajne posljedice od moždanog udara. Procjenjuje se da će između 2015. i 2035. doći do ukupnog porasta broja moždanih udara za 34% u Europskoj uniji, od 613.148 u 2015. na 819.771 u 2035. godini.

Dobra vijest je da je moždani udar često moguće spriječiti, liječiti te izliječiti.

Otkad je osnovan 2004. godine, SAFE provodi kampanju, obrazuje i potiče istraživanja o moždanom udaru. Cilj nam je postići napredak u prevenciji moždanog udara i poboljšati kvalitetu života preživjelih od moždanog udara, njihovih obitelji i njegovatelja. Čineći to, i na europskoj razini i podržavajući naše članske organizacije u tome, pokazali smo da postoji potreba za više suradnje svih relevantnih dionika kako bi se

uspješno borili protiv moždanog udara.

SAFE je posvećen razvijanju i njegovanju partnerstva s drugim organizacijama diljem Europe i suradnji s donositeljima odluka u zdravstvenim politikama na razini EU-a i nacionalnoj razini. Političari i drugi ključni donositelji odluka mogu omogućiti rješavanje krize oko moždanog udara.

SAFE i ESO smatraju da zatvaranje očiju, pred predstojećom katastrofom u vidu predviđenog porasta broja moždanih udara u Europi za 34%, nije opcija. Sada, više nego ikad prije, svi moramo zajedno raditi na poboljšanju potrebnih poboljšanja kroz cjelokupni proces skrbi o moždanom udaru i rješavanju velikih nejednakosti između i unutar zemalja koje su utvrđene u izvješću "Teret moždanog udara u Europi" u 2017. godini.

O SAFE-u

The Stroke Alliance for Europe (SAFE) je neprofitna organizacija osnovana 2004. godine. Ona predstavlja "glas" osoba s moždanim udarom u Europi, koje čine organizacije koje podupiru borbu protiv moždanog udara iz više od 30 europskih država.

Cilj SAFE-a je smanjiti broj moždanih udara u Europi promoviranjem bolje prevencije, primjeni adekvatnog liječenja, skrbi i rehabilitaciji nakon moždanog udara

Za više informacija o SAFE-u, molimo posjetite:

www.safestroke.eu

SAFE ASBL 0661.651.450

Ovo je izvješće omogućeno kroz edukacijsku potporu sljedećih organizacija:



Bristol-Myers Squibb



Boehringer
Ingelheim



IPSEN
Innovation for patient care