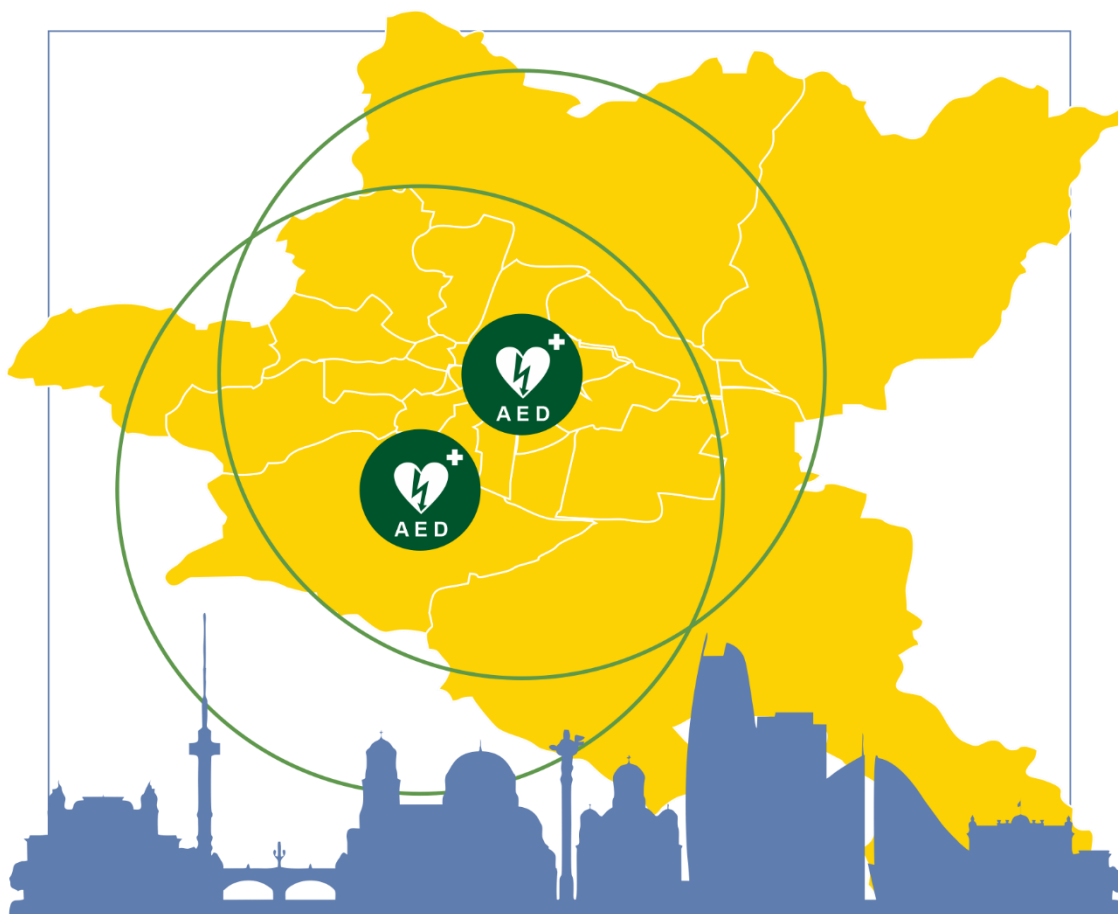


## ПЪТНА КАРТА ЗА ВНЕДРЯВАНЕ НА ПРОГРАМА ЗА РАННА ДЕФИБРИЛАЦИЯ НА ТЕРИТОРИЯТА НА СТОЛИЧНА ОБЩИНА

за период 2022 – 2050 г.



м. май 2022 г.

## СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ .....	3
МЕДИЦИНСКИ ДАННИ .....	4
ОСНОВНИ ДОКУМЕНТИ И ЛИТЕРАТУРА.....	5
АНАЛИЗ НА АКТУАЛНОТО СЪСТОЯНИЕ НА ПАД В ЕВРОПА И ПО СВЕТА .....	6
АНАЛИЗ НА МОМЕНТНАТА СИТУАЦИЯ В БЪЛГАРИЯ И СОФИЯ .....	7
ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КРИТЕРИИ И УСЛОВИЯ ЗА ВНЕДРЯВАНЕ НА УСПЕШНА ПРОГРАМА ЗА АВТОМАТИЧНА ДЕФИБРИЛАЦИЯ В СТОЛИЧНА ОБЩИНА .....	8
ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ НА ПРОГРАМАТА .....	14
ИНТЕГРИРАНЕ НА ПРОГРАМАТА.....	15
НАСЪРЧАВАНЕ И ВЪВЛИЧАНЕ НА ОБЩНОСТТА .....	16
ФИНАСИРАНЕ.....	17
ВРЕМЕНА РАМКА .....	18
Краткосрочна програма и пилотни проекти .....	18
Средносрочна програма за изпълнение на минималните изисквания .....	19
Дългосрочна стратегия за изпълнение на най-добрите европейски и световни практики ....	21
РЕЗЮМЕ НА ПЪТНА КАРТА.....	22

## ВЪВЕДЕНИЕ

Сърдечният арест е една от най-честите причини за смърт в света. Той засяга и хора в млада и дееспособна възраст, добро физическо състояние и здравословен начин на живот, активно спортуващи, дори деца. Често може да се случи внезапно, без предизвестие, по всяко време и на всяко място.

Годишно в Европа от внезапен сърдечен арест са засегнати над 350 000 души! Когато такъв инцидент се случи извън болница, ако се изчака помощ от медицински екип на линейка, обикновено пострадалият не оцелява до пристигането ѝ. Ако обаче, свидетел на инцидента незабавно започне да извършва КПР (кардио-пулмонална ресусцитация или сърдечен масаж и изкуствено дишане) и в рамките на до 3-5 мин. от началото извърши ранна дефибрилация с АВД (автоматичен външен дефибрилатор), шансът за оцеляване на пострадалия нараства на 50-70%!!!

В тази връзка, от над 15 години, в европейските градове и по света се развиват ПАД (програми за автоматична дефибрилация), като се поставят АВД на публични места и населението се обучава на първа помощ при сърдечен арест. С годините са натрупани много данни, установени са успешни модели и програмите продължават да се развиват и оптимизират.

От няколко години и в България се работи за поставяне на АВД с публичен достъп, като в корпоративния сектор това се случва с бурни темпове и внедряването на ПАД вече се възприема като неотменна част от процесите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд. София, от своя страна, стана един от първите градове в страната, осъществил пилотни проекти за стартиране и развитие на общински ПАД, чрез поставяне на АВД на обществени места в града и обучение на служители и сътрудници на общинската администрация и структури.

С бързото развитие на ПАД на територията на столицата, неминуемо възниква и необходимостта от по-планиран и структуриран подход и предоставяне на методическа помощ за тези, които имат интерес за въвеждане на обществена ПАД – общинска, корпоративна или смесена.

Това налага потребността от създаване на Пътна карта, която да се интегрира в Дългосрочната стратегия за развитие на София и крайградските територии до 2050 г. и да набележи основните стъпки за действие в това направление през следващите години, базирано на добрите европейски практики и успешно реализираните модели на ПАД в Европа и по света.

Систематичните действия и целенасоченото привличане и интегриране на специалисти и ресурси, институции, бизнес и гражданско общество, в дейностите по създаване, въвеждане и изпълнение на ПАД в София, са предпоставка за ефективност и успех.

Съставянето на Пътна карта за внедряване на програма за ранна дефибрилация на територията на Столична община става възможно с финансовата подкрепа на Програма Европа 2021 на Столична община, по проект, изпълняван от фондация „Първите три минути“.

## МЕДИЦИНСКИ ДАННИ

По данни на Европейския съвет по ресусцитация, ВСА (внезапният сърдечен арест) е третата водеща причина за смърт в Европа. Годишно случаите на ВСА в Европа са между 67 и 170 на 100 000 души население. Ресусцитация е започната или продължена от екип на СМП в 50-60% от случаите, а предприетата КПР от случаен свидетел на инцидента варира между 13 и 83% от случаите, в зависимост от държавата.

Използването на АВД остава рядко в европейските страни – 3.8-59%. В 80% от тях диспечерите провеждат асистирана КПР и 75% имат регистър на АВД.

Шансът за оцеляване до изписване от болницата варира между 0 и 18% и е средно 8%!

Разликите в системите за спешна помощ в различните държави от Европа са причина за поне част от разликите по отношение на случаите на ВСА и преживяемостта.

Незабавното започване на КПР може да увеличи два или три пъти шансът за оцеляване.

Ползите от ранната дефибрилация за преживяемостта и функционалното възстановяване, чрез ПАД и по-голяма достъпност и наличност на АВД на публични места, са безспорни.

Тези ползи се дължат на по-краткото време за дефибрилация от страна на случаен свидетел, отколкото от екипа на СМП, тъй като преживяемостта при ВСА с ритъм, който може да се дефибрилира намалява значително с всяка минута забавяне на дефибрилацията.

Дефибрилация в рамките на 3-5 минути от началото на инцидента може да увеличи шансът за оцеляване на 50-70%. Това може да се постигне само чрез реализиране на ПАД и поставяне на АВД с публичен достъп. Всяка минута закъснение на дефибрилацията намалява вероятността за оцеляване до изписване от болница с 10-12%. КПР от свидетел забавя спада на вероятността и той става 3-5% на всяка минута закъснение на дефибрилацията.

## ОСНОВНИ ДОКУМЕНТИ И ЛИТЕРАТУРА

Информацията, върху която се базира Пътната карта е основана на научни доказателства и достоверни източници. Основните използвани документи и публикации са предоставени под формата на приложения и са описани в списък:

1. Декларация P7\_TA(2012)0266 на Европейския парламент от 14 юни 2012 г. относно създаване на европейска седмица за предоставяне на информация относно спирането на сърдечната дейност – ПРИЛОЖЕНИЕ 1
2. Становище относно оказването на първа помощ при внезапен сърдечен арест и използването на автоматични външни дефибрилатори в България от кръгла маса на БЧК, 25.09.2019 г. – ПРИЛОЖЕНИЕ 2
3. Насоки 2021 на Европейски съвет по ресусцитация за Основно поддържане на живота и автоматична външна дефибрилация, Resuscitation, 161, P98-114, 2021 – ПРИЛОЖЕНИЕ 3
4. Дългосрочна стратегия за развитие на София и крайградските територии до 2050 г. – ПРИЛОЖЕНИЕ 4
5. Доклад на EENA 112 за законодателството за АВД в Европа – ПРИЛОЖЕНИЕ 5

## АНАЛИЗ НА АКТУАЛНОТО СЪСТОЯНИЕ НА ПАД В ЕВРОПА И ПО СВЕТА

С цел анализиране на състоянието на ПАД в различни европейски градове и по света, в началото на 2022 г. беше осъществено проучване на над 30 документа и официални научни публикации и беше събрана информация за ПАД в Италия, Германия, Испания, Франция, Англия, Шотландия, Дания, Холандия, Япония, Южна Корея, Китай, САЩ, Австралия и др.

В края на 2019 година European Emergency Number Association - EENA 112 публикува доклад, който обобщава данни за политиката за употреба на АДВ в 19 европейски държави. Информацията, която е предоставена от авторитетни източници в самите държави – участнички в проучването показва, че в едва 8 от 18 държави има национално законодателство, касаещо употребата, поставянето и документирането на АДВ, като прави впечатление, че това далеч не са именно най-добре развитите държави. При останалите просто няма необходимост от промени в действащото законодателство, за да се промотира поставянето и употребата на АДВ, тъй като медицинската статистика еднозначно доказва необходимостта от наличието и използването им. В 16 от 21 държави не е задължително докладването на АДВ с публичен достъп на властите, в някои е препоръчително. Въпреки това, в 14 от 20 държави, местоположението на обществените АДВ е картографирано, а в повечето тази информация е и обществено достъпна. Единствено в Испания, Португалия и Хърватска, от всички анкетирани държави, обучението на лицата, които могат да използват АДВ, е задължително, като в нито една от тях няма изискване те да са с медицинско образование или да се обучават от медицинска институция.

Интересни примери за успешни модели за ПАД, реализирани в близки по параметри на София градове са реализирани в Милано (Италия) и Копенхаген (Дания).

Милано в обл. Ломбардия, Италия, има население 1.35 млн. души и площ близо 182 кв. км. (за сравнение гр. София е с население 1.28 млн. души и площ 492 кв. км.)

До 2018 г. в област Ломбардия са инсталирани 10 023 АДВ, от които 1001 разположени на обществени места в град Милано. Програмата се мониторира и анализира текущо и се прилагат различни иновативни методи за оптимизация, а резултатите се публикуват като научни разработки в авторитетни медицински списания.

Копенхаген в Дания е с население 600 хил. души и площ 180 кв. км. ПАД там стартира през 2007 г. с 39 АДВ, поставени на обществени места, до 2011 г. са поставени 600 бр., до 2014 г. – 1300 бр., а през 2016 г. броят им е 1850. Общо за Дания, която е с население 5.84 млн. души, към 2016 г. поставените обществени АДВ са над 17 000 бр.

През 2020 г. Дания става първата европейска държава, която въвежда Национална програма за оповестяване на граждани – доброволно регистрирани спасители, към момента с повече от 105 000 регистрирани доброволци. В пряка връзка се отчита повишаване на случаите на ВСА, получили дефибрилация преди пристигане на линейка от 7% на 21% (3 пъти увеличение)!

## АНАЛИЗ НА МОМЕНТНАТА СИТУАЦИЯ В БЪЛГАРИЯ И СОФИЯ

В България АД не са непознати и идеята за реализиране на ПАД не започва с този документ и този проект. От няколко години АД започнаха да навлизат, като най-бързо и най-вече това става в корпоративния сектор. ПАД на работното място стават неотменна част от осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) в много компании с високи стандарти за осигуряване на ЗБУТ. По данни на фондация „Първите три минути“ през последните 3-4 години няколко стотин АД са инсталирани в офис сгради и производствени площи, основно на територията на Столична община.

В обществен сектор в страната вече са реализирани няколко пилотни проекта, част от които в София.

През 2018 г. във Физическия факултет на Софийския университет беше поставен първия обществен АД, осигурен чрез дарителска кампания – проект „Стар акумулатор за нов дефибрилатор“ на фондация „Първите три минути“.

През 2019 г. над 300 души – педагогически и медицински специалисти и непедagogически персонал от обл. Благоевград преминаха обучение по КПР и АД с международно признат сертификат, по програма на Европейския съвет по ресусцитация, в рамките на проект за сътрудничество между Гърция и България.

Беше проведена кръгла маса на тема „Повишаване на информираността на обществото за сърдечния арест и възможностите за прилагане на своевременна дефибрилация от немедицински лица с помощта на автоматичен външен дефибрилатор“ с домакин БЧК и в сградата на НС на БЧК в гр. София беше поставен АД. По-късно оборудвани с АД бяха и НУЛЦ – Д. Лозен, екипи на ПСС, мобилни ваксинационни пунктове. Регулярно се извършва обучение и инструктаж на служители, които са на разположение в сградата и обучение на доброволци с международно признат сертификат.

През 2020 г. беше реализиран проект за обучение на 48 служители на Столичен инспекторат, а по-късно и осигуряване на АД за сградата на Столичен инспекторат.

Беше реализирана дарителска кампания за набиране на средства за осигуряване на АД на Българската полярна база на Антарктида.

Междувременно, по инициатива на Община Пловдив, през 2020 г. там се проведе кръгла маса на тема „Програма за внедряване на обществени Автоматични външни дефибрилатори в гр. Пловдив“ и бяха поставени 8 АД с публичен достъп на ключови места в града.

През 2022 г. бяха поставяни 4 АД на ключови метростанции в столичното метро и 50 служители на Метрополитен АД преминаха обучение със сертификат на Европейския съвет по ресусцитация.

От 2015 г. в България се отбелязва Световния ден на рестартирането на сърцето, чрез кампании за популяризация и масово обучение на обществото.

През 2022 г. се изпълняват още няколко пилотни проекта за обучение на групи хора, работещи и пребиваващи на местата с АД, представители на общинска администрация, районните администрации и СОС по проект с финансовата подкрепа на Столична община, Програма Европа 2021, обучение на студенти от МУ – София и жители на район Триадица, популяризация и поставяне на АД на обществено място на територията на района по проект, финансиран от Програма София – град на младите и активните на Столична община, обучение на преподаватели от столични гимназии и осигуряване на съвременна учебна екипировка за преподаване на КПР и АД на ученици в училище по проект, финансиран от фондация Обществен борд на ТЕЛЪС Интернешънъл в България, осигуряване на АД за обществено място с финансовата подкрепа на кампания „Избери за да помогнеш!“ на Райфайзенбанк България.

## ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КРИТЕРИИ И УСЛОВИЯ ЗА ВНЕДРЯВАНЕ НА УСПЕШНА ПРОГРАМА ЗА АВТОМАТИЧНА ДЕФИБРИЛАЦИЯ В СТОЛИЧНА ОБЩИНА

### 1. Минимални и препоръчителни изисквания за разполагане на АВД според:

- брой жители и гъстота на населението;
- работещи или пребиваващи в сграда/ обект;
- средно дневен човокопоток в сграда/ обект;
- разстояние/ време за достигане на АВД;
- достъпност и ограничения в достъпа до АВД.

Според съвременната Европейска и световна практика, в урбанизираните територии за добър стандарт може да се приеме 1-3 АВД на 1000 души население. Разбира се, това е осреднена оценка, която може да варира според други фактори. Много е важно да се има предвид, че в последното десетилетие, вкл. и в настоящия момент, нарастването на броя инсталирани АВД в Европа е експоненциално. Тъй като публикуваните данни, независимо от стремежа да са максимално актуални, по обективни причини винаги са за отминал период, то тези оценки следва да се тълкуват като силно консервативни или занижени. Така напр., представените данни за Копенхаген са актуални към 2016 г., а само за предходните 5 години (2011 – 2016 г.) броят на инсталираните АВД се е утроил (600 – 1850 бр.).

По отношение на обектите с обществен достъп, независимо частни, общински или държавни, оценката за конкретната необходимост за инсталиране на АВД и обучение на персонала изхожда от статистиката за риска от ВСА. При данни за 0.6 – 1.8 души на 1000 засегнати годишно, то за период от 10 години може да се осредни, че повече от 1 на всеки 100 човека може да получи ВСА или риска в даден обект да се случи такъв инцидент за период от 10 години, измерен в проценти, е приблизително равен на средния брой постоянно пребиваващи в съответния обект. За работещи и персонал може да се приеме, че при стандартно работно време (1840 часа годишно), хората пребивават средно около 0.21 части от денонощието на работното си място. При посетителите този коефициент силно варира от спецификата на обекта – за спирки на градски транспорт, метростанция или гара, средното време за пребиваване може да е от минути до по-малко от час, или приравняването на човекопотока към „постоянно пребиваващи“ да е с коефициент под 0.1, докато за търговски центрове, стадиони, концертни зали, фитнес и спортни зали, този коефициент може да бъде 0.1 – 0.2, а за училище, университет, учреждение, в което посетителите извършват продължителни дейности, може да е 0.2 - 0.3 или дори повече. При хотели, санаториуми, лечебни заведения и др., посетителите следва да се отчитат като постоянни пребиваващи.

Освен човекопотока, при определяне необходимостта от инсталиране на АВД и особено броя и местоположението им, задължително трябва да се взема под внимание времето за достигане на АВД от различните местоположения на обекта, както и евентуални ограничения в достъпа. Времето за достигане на АВД от всяка точка на обекта трябва да бъде не повече от 2 минути ходене (без тичане) в едната посока. Също трябва да се отчетат всички ограничения в достъпа – използване на асансьор, преминаване през врати или бариери с ограничен достъп и др. В тези случаи, на големи обекти следва да се направи целенасочен проект за броя и разположението на автоматичните дефибрилатори, така че да се осигури максимално покритие при оптимизирани разходи.



### Препоръчителна схема за определяне необходимостта от инсталиране на АВД

Вид на обекта според интензитета на трафика, престоя на посетителите и работещите	Работещи/ персонал	Препоръка за инсталиране на АВД	Посетители/ общ дневен човешкопоток	Препоръка за инсталиране на АВД
Административни сгради, летища, търговски центрове, зали, спортни съоръжения и др.	Над 10	Препоръчително	Над 20	Препоръчително
	Над 50	Силно препоръчително	Над 100	Силно препоръчително
	Над 100	Наложително	Над 200	Наложително
Обекти с интензивен, но краткосрочен трафик - гари, метростанции, спирки на обществен транспорт, бензиностанции и др.	Над 10	Препоръчително	Над 100	Препоръчително
	Над 50	Силно препоръчително	Над 500	Силно препоръчително
	Над 100	Наложително	Над 1000	Наложително
Обекти с дълъг престой на посетителите – учебни заведения, хотели, санаториуми и др.	Над 10	Препоръчително	Над 10	Препоръчително
	Над 50	Силно препоръчително	Над 50	Силно препоръчително
	Над 100	Наложително	Над 100	Наложително
Обекти с нисък интензитет на посетители, но голям брой работещи или пребиваващи – офиси, администрации, производства, заведения за принудително задържане	Над 10	Препоръчително		
	Над 50	Силно препоръчително		
	Над 100	Наложително		

## 2. Минимални и препоръчителни изисквания за обучението:

Качественото обучение на обществото е от особено значение за реалното изпълнение на ПАД. За да работи успешно програмата е необходимо случайният свидетел на инцидент със сърдечен арест да умее да разпознае бързо ВСА, да позвъни на тел. 112 и да извършва качествена КПР и АВД до пристигане на линейка. Той трябва да се намеси бързо, уверено и адекватно. Всеки, по всяко време и на всяко място може да се окаже свидетел на сърдечен арест, затова следва да получава качествено и ефективно обучение през целия си живот. Основни принципи при създаването на стандартите за обучение за КПР и АВД са:

- Обучението по КПР и АВД трябва са общодостъпни независимо от пол, възраст предходна квалификация и образование. Гражданите следва да получават обучение въз основа на тяхната роля и отговорности.
- Обучението следва стриктно да спазва минималните изисквания за продължителност, съдържание, методология и практически упражнения публикувани в насоките на международно признатите организации - Европейски съвет по ресусцитация (ERC), Американска сърдечна асоциация (АНА), Международен комитет по ресусцитация (ILCOR), Международна федерация на Червения кръст и Червения полумесец (IFRC).
- Основна цел на обучението по КПР И АВД е участниците да придобият практически умения и увереност да окажат първа помощ при инцидент със сърдечен арест, съгласно съвременните насоки за КПР и АВД, издавани от авторитетните организации в Европа и по света.
- Обучението да започва в ранна възраст на ниво опознаване, а от 12 годишна възраст нагоре пълноценно с изцяло практическа насоченост
- Обучението трябва да се провежда систематично и поддържа през целия живот.
- Систематично обучение следва да се извършва в училище, университет и на работното място, а ежегодни популяризационни кампании трябва да достигат до всички граждани.
- Обучението трябва да съдържа теоретична и практическа част, като обема и продължителността на модулите се съобразява с типа на аудиторията и търсеното ниво на компетентност, но задължително се спазват минималните изисквания за продължителност и обем, с особено внимание върху на практическите занимания.
- Във всички курсове по първа помощ трябва да се включи базов модул за КПР и АВД.
- Трябва да се търсят варианти за включване на базово обучение за КПР и АВД в други типове обучения и активности, типични за специфични групи в обществото, напр. тимбилдинги и екипни срещи, спортни празници и др.
- Обучението може да се извършва чрез различни методи, напр. формални курсове, симулационно обучение, видео-базирано обучение или самообучение, видеоклипове. Трябва да се интегрират съвременните дигитални технологии - интерактивни приложения за смартфони, таблети или компютри, виртуална реалност и др.
- Програмата на базовото обучение задължително трябва да включва основните стъпки от алгоритъма за първа помощ при сърдечен арест - разпознаване на сърдечен арест, ранно обаждане на тел. 112, извършване на качествени извънгръдни компресии и безопасно използване на АВД.
- Разширеното обучение трябва да включва базовите знания и умения с добавени - методи за изкуствена вентилация, съотношение компресии:вентилации, симулации в реална среда,напр. на работното място, в училище, на улицата.
- Успешното преминаване на разширено обучение за КПР и АВД трябва да се удостоверява със сертификат, издаван от лицето или институцията, организиращи и провеждащи курса и задължително осигуряващ проследимост на дата на обучение, метод, програма и хорариум на обучението.

- Практическото обучение следва да се извършва със специализирани манекени за КПР, които пресъздават максимално реалистично анатомичните особености на човешкото тяло и имат възможност за обратна връзка за правилната позиция на ръцете, дълбочината и темпото на компресиите и отпускането на гръдния кош. Необходимо е използването на тренажори на АВД с близки до реалните характеристики и функции.
- Обучението трябва да се извършва от квалифицирани инструктори, които компетентно могат да прилагат признатите педагогически подходи, да използват правилно учебната екипировка, да осъществяват текуща и крайна оценка на придобитите знания и практически умения, да коригират пропуски и грешки и да извършват вътрешен мониторинг и оптимизация на своето представяне.
- Минимум веднъж годишно следва да се преминава опреснително обучение, като за разширено ниво, то трябва да включва практическо упражнение на КПР и АВД.

За целите на изработване на специфични стандарти за качествено обучение по КПР и АВД, гражданите могат да бъдат разделени на няколко групи:

- Деца и ученици над 12 годишна възраст
- Студенти и доброволци
- Персонал и служители в обществени обекти
- Студенти по медицина, медицински специалисти и служители, чиито служебни задължения включват оказване на първа помощ при сърдечен арест (или така наречените First Responders) – полицаи, пожарникари и др.
- Медицински специалисти, парамедици и др. работещи по стандартите на Advanced Life Support (ALS)

Необходимо е да се идентифицират групи в обществото с приоритет за стартиране на обучение – общински спешни служби, административни служители, служители на общински предприятия, общински училища и образователни институции.

### 3. Минимални изисквания към инсталираните на обществени места АВД:

- Минимални изисквания към АВД;

С разрастването ПАД в света, разбира се, се разраства и пазара за АВД, както и производителите. Редица водещи компании, производители на медицинска техника се предлагат АВД, както и някои иновативни компании, фокусирани изцяло върху АВД.

При избор на АВД за обществено ползване трябва да се вземат предвид няколко фактора:

- ✓ АВД задължително трябва да работи (да дава гласови и визуални инструкции) на местен (български) език. В някои обекти, където има преобладаващо мнозинство чужди граждани (посолства, летища, хотели, някои частни компании и др.) е препоръчително да се инсталира АВД с възможност за работа с два езика, напр. български и английски.
- ✓ АВД трябва да има изключително лесен и интуитивен протокол за работа, задължително да има асистенция (гласови насоки) за КПР и е силно препоръчително да бъде с възможност за устройство с обратна връзка при КПР, което да отчита качеството на извън гръдните притискания на сърцето и да дава насоки за подобряването им.
- ✓ АВД трябва да има кратко време за анализ, подготовка и произвеждане на шок (електрически импулс) при необходимост.
- ✓ АВД трябва да има максимално ефективен по съвременните стандарти шок, като за това е препоръчително импулса да е бифазен, енергията на всеки следващ шок да е ескалираща (нарастваща), енергията на шока да е адаптивна според импеданса на

тялото на пострадалия, шока да е синхронизиран по фаза при третиране на вентрикуларна тахикардия и др.

- ✓ АВД задължително трябва да разполага с надеждна автоматична система за самодиагностика и ясно различима сигнализация (визуална и звукова) при наличие на проблем. Системата за самодиагностика трябва да работи на функционално ниво със зареждане на енергия и отчитане на всички съществени компоненти на апарата, вкл. състояние на батерия и електроди.
- ✓ АВД следва да бъде произведено със защита от прах и влага, както и с минимална защита от удар и падане. Препоръчително е да отговаря или превъзхожда изискванията на стандарт IP-55 и MIL-810.
- Минимални изисквания към специализирани шкафове за АВД за употреба на открито и закрито;

АВД са напълно автономни и при подходящи условия могат да се инсталират (съхраняват) самостоятелно без нужда от допълнително оборудване, например поставени на рецепцията на хотел и др. В повечето случаи обаче, те се поставят в специализирани шкафове, които осигуряват необходимата защита и обозначение. Шкафовете задължително НЕ трябва да бъдат заключващи се, освен в изключителни случаи, когато могат да бъдат свързани със системата на тел. 112, за да се отворят дистанционно при необходимост. Към момента обаче, такава инфраструктура в България не е изградена.

Препоръчително е специализираните шкафове за АВД да бъдат снабдени с автоматична алармена система при отваряне. Това има значение не само за защита от посегателство, но и при реален инцидент предизвиква внимание на други присъстващи, които биха могли да помогнат с обаждане на тел. 112, посрещане на екипа на СМП, помощ при КПР и др., а не е малко вероятно и присъствието на медицинско лице наблизко, което също да бъде привлечено от сигнала. Шкафовете за АВД могат да осигуряват защита на апарата на открито и закрито. При спецификите на климата в гр. София е задължително шкафовете за употреба на открито да бъдат снабдени с термо датчик и система за отопление при спадане на температурата под минималната за функциониране на АВД. За повечето модели АВД тя е 0°C.

Ако монтажа на открито се извършва на защитено от пряка слънчева светлина място, напр. входната арка на сграда, под навес на спирка или друга защита, то в София не би било задължително шкафа да е снабден с охлаждаща климатична система. В случай, че попада на пряко слънчево греене, обаче, такава система също е необходима.

Съвременните шкафове за АВД позволяват различни начини за отдалечен достъп и свързаност. Те биха могли да имат връзка със системата на тел. 112 или свързаност към собствена мрежа посредством Wi-Fi или GSM мрежата, както и посредством локална мрежа. Тази свързаност предоставя възможност за отдалечен контрол на състоянието на АВД, следене в реално време, картиране, подаване на местоположението на най-близко разположените АВД посредством мобилни приложения и др.

- Минимални изисквания към обозначаването на АВД;

Обозначаването на АВД се прави с международно признатия знак – бяло сърце със зелена светкавица на зелен фон и надпис АВД или AED. Местоположението на близко разположен АВД се указва с насочващи табели със същия знак и стрелка за посока, както и разстоянието до апарата.

- Минимални изисквания към комплектите за първа помощ;

При инсталиране на АВД е необходимо да се постави и комплект за първа помощ при ВСА (комплект за подготовка на пострадалия). Този комплект включва:

- ✓ Ножица за разрязване на дрехи. Ножицата трябва да е ергономична, достатъчно здрава за бързо и лесно разрязване на дрехи и задължително със заоблени, а най-

добре и специално закривени нагоре върхове, за да се избегне риска от порязване, както на спасителя, така и на пострадалия.

- ✓ Предпазна маска за обдишване при КПР – препоръчително 2 броя, за да може да се осигури смяната на оказващите първа помощ през 2 минути, каквито са препоръките на Европейския съвет по ресусцитация.
- ✓ Кърпа за почистване/ подсушаване. Изработена от памучен или друг хигроскопичен текстил, за да позволи бързото подсушаване на гърдите на пострадалия преди залепяне на електродите на АВД.
- ✓ Самобръсначка за почистване на местата за залепяне на АВД в случай на обилно окосмяване в тези зони.

4. Минимални изисквания към програма за мониторинг, контрол и поддръжка на обществено достъпни АВД
  - Създаване на работна група за мониторинг и контрол на обществено достъпните АВД
  - Събиране на данни и провеждане на текущ анализ
  - Текущо разработване на стратегия за оптимизация

## ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ НА ПРОГРАМАТА



Ключов елемент на ефективната програма за автоматична дефибрилация е нейната популяризация в общността. Успехът на програмата силно зависи от това, гражданите масово да бъдат информирани, къде има поставени АВД с публичен достъп, за да достигнат възможно най-бързо до най-близкия АВД, в случай на нужда. За тази цел, тези, които въвеждат ПАД следва да бъдат насърчавани да поставят АВД на лесно достъпни и забелязващи се места, спазвайки основните принципи за инсталиране на АВД с обществен достъп. Необходимо е АВД да бъдат правилно обозначени с международния знак за АВД и насочващи стрелки, указващи най-близкия АВД.

Работещите, живущите и преминаващите в района на действие на ПАД трябва да бъдат информирани текущо за местоположението на АВД, основния протокол за действие и докладване на инцидент със сърдечен арест, както и да им се припомня алгоритъмът за кардиопулмонална ресусцитация и автоматична външна дефибрилация. Това може да става чрез информационни табла, флаери, излъчвания на рекламни видеостени, разпространение на имейли, смс съобщения, социални мрежи и др., като активно се използват съвременните технологии.

По отношение на водещата роля на Столична община за въвеждане на ПАД и стимулиране на столични организации, институции, компании и граждани да въвеждат ПАД, важни дейности, които следва да се планират са:

- ✓ Създаване на публичен регистър на местоположенията на АВД със свободен достъп и предлагане на варианти за насърчаване на столични организации, институции, компании и граждани, които въвеждат ПАД, да регистрират своите АВД в него.
- ✓ Периодично изпращане на информация до всички структури на СО за текущото състояние на общинската ПАД – местоположението на АВД с обществен достъп на територията на общински административни сгради, предприятия, паркове, пазари, училища и др., както и обучените служители и граждани в тези локации.
- ✓ Провеждане на текуща информационна кампания в интернет каналите на СО – видео стени и рекламни билбордове, ТВ канали, радио предавания, интернет страници, фейсбук страници, вайбър групи и др. за повишаване на информираността на гражданите на столицата. Разработване на съвременни и атрактивни информационни материали, които достигат до по-широки групи в общността, вкл. ученици, младежи, възрастни хора.
- ✓ Осигуряване на информация към туристически сайтове за София, с цел повишаване на информираността на гостите на града.

## ИНТЕГРИРАНЕ НА ПРОГРАМАТА

Ефективното функциониране на ПАД се базира на общоприетата „Спасителна верига“, която изисква взаимодействие и интегриране на различни институции и служби. Тези, които имат отношение към осигуряване на медицински грижи, спасителни дейности и обучение трябва да бъдат на фокус и техните служители и бенефициенти да започнат да се обучават първи.

Примерни институции и служби, които да се включат отначало са:

- ✓ ЦСМП-София – Медицинските институции, в това число ЦСМП следва да участват в създаване и поддържане на официален регистър на сърдечните арести, каквито има в повечето европейски държави и да партнират в поддържането на регистъра, създаден от Европейския съвет по ресусцитацията. На локално ниво ЦСМП може да сътрудничи при поддържане на регистър на АВД. Необходимо е служителите на ЦСМП-София да бъдат запознати и да очакват случайни граждани да извършват КПР и да използват АВД при инцидент със сърдечен арест.
- ✓ Районен център 112-София – Диспечерите на тел. 112 следва да са подготвени и да очакват случайни граждани да извършват КПР и да използват АВД при инцидент със сърдечен арест. Те трябва да могат да асистируют по телефон на граждани, подаващи сигнал за инцидент със сърдечен арест за оказване на първа помощ, локация на най-близко АВД и начин на използване. Институцията трябва да интегрира регистър на АВД в системата си за локализиране и да може да подава тази информация към останалите спешни служби, с които има директна комуникация.
- ✓ СДПБЗН, СДВР, Дирекция Аварийна помощ и превенция на СО, Доброволни аварийни екипи (Младежки аварийен екип-София, Университетски аварийно-спасителен отряд и др.) – Служителите и доброволците към екипи и служби с презумпцията „първи на мястото на инцидента“ следва да преминават регулярно практическо обучение, да бъдат екипирани и да имат готовност да изпълняват качествена КПР и да използват АВД при изпълнение на служебните си задължения и дълг, до пристигане на екип на СМП.
- ✓ БЧК-София – Като една от водещите организации, работещи с доброволци и извършващи обучение на населението по първа помощ и здравна култура, БЧК следва да въведе специализиран практически модул по КПР и АВД в обучението, което провежда за кандидат-шофьори, фирми, граждани, служители и доброволци. Трябва да заеме водеща роля в популяризацията на значението на ПАД за спасяването на живот при инцидент със сърдечен арест.

## НАСЪРЧАВАНЕ И ВЪВЛИЧАНЕ НА ОБЩНОСТТА

Смисълът на ПАД е увеличаване на преживяемостта при извънболничен сърдечен арест. В ПАД гражданите са бенефициенти, но и активни участници, от които зависи правилното функциониране на програмата. Именно поради това, гражданите трябва да бъдат привлечени в ролята си на работещи и работодатели, НПО и граждански инициативи, административни служители, публични личности, доброволци и др. Те трябва да бъдат запознати със смисъла и принципите на действие на ПАД и да бъдат мотивирани да се включат и дори да реализират свои програми и да популяризират значението им в своя кръг роднини, приятели и колеги.

Различни подходи за въвличане на общността като партньор могат да бъдат:

- ✓ Разработване на програми за осиновяване на АВД, предоставяне на корпоративно АВД за обществено ползване и др., чрез създаване на условия, облекчения и стимули.
- ✓ Разработване на интернет и мобилни приложения и споделяне на информация в дигитални канали на други организации.
- ✓ Стимулиране на популяризационни кампании.
- ✓ Въвеждане на нормативни актове за насърчаване на инициране и внедряване на ПАД от други организации – институции, НПО и бизнеса.
- ✓ Лобиране на национално ниво.



## ФИНАСИРАНЕ

Устойчивото реализиране на ПАД изисква систематична програма за финансиране, както и разбира се мониторинг и контрол на изразходваните средства.

Основните разходи, които следва да бъдат планирани в различните етапи на реализиране на програмата са:

- Закупуване и инсталиране на АВД, вкл. шкафове за съхранение, комплекти за първа помощ, информационни табели и др. аксесоари;
- Осигуряване на качествено обучение на персонал, граждани от общността, специализирани служби (пожарна, полиция и др.);
- Провеждане на масови информационни кампании сред обществото, вкл. такива за Световния ден за рестартиране на сърцето, кампании в медии, основни, средни и висши учебни заведения и др.;
- Осигуряване на мониторинг и текуща поддръжка на обществено достъпните АВД;
- Внедряване на системи за отдалечена свързаност, мониторинг и контрол на АВД;
- Разработване и внедряване на програми за оптимизация на ПАД, вкл. с ангажиране на научен ресурс и др.

Осигуряването на необходимите средства трябва да се осъществява от една страна систематично, чрез интегриран подход, за да се постигне максимална ефективност, от друга страна източниците на финансиране следва да бъдат диверсифицирани в максимална степен, за да се избегне натоварване на определен сектор на бюджета.

Разбира се, когато се реализира общинска ПАД, то това не може да стане без участие на самата община в осигуряването на средства, поради което е необходимо за всеки етап от внедряването на ПАД в гр. София да се изготви бюджет, който да бъде одобрен от СОС. В същото време европейския опит показва, че освен чрез общинските бюджети, голяма част от финансирането се осигурява чрез:

- ✓ Насърчаване и стимулиране на дарителски кампании на НПО;
- ✓ Корпоративния сектор;
- ✓ Развитие на публично-частно партньорство;
- ✓ Европейски фондове;
- ✓ Национално финансиране;
- ✓ Други.

## ВРЕМЕВА РАМКА

Програмите за автоматична дефибрилация започват да навлизат в САЩ и Европа преди малко повече от две десетилетия, а малко по-късно и в останалата част на света. Поради изключително важната роля на ранната дефибрилация, мащаба на проблема с внезапния сърдечен арест и липсата на каквито и да е алтернативи за осигуряване на медицинска помощ непосредствено след инцидента (в първите 1-3 минути), ПАД се развиват изключително интензивно, а броя инсталирани АВД, както и обучените да оказват първа помощ граждани нарастват експоненциално.

Докато в началото на века типичните местоположения за АВД бяха летища, големи гари, стадиони и места с изключително голям човекопоток, то десетилетие по-късно в развитите държави вече беше стандарт АВД да има във всяка голяма административна сграда, всеки голям офис или производствено помещение, хотели, фитнес зали, училища и университети и т.н. В наши дни ПАД са още по развити и вече обхващат жилищните територии, офисите на по-малките компании, заведения за хранене, магазини и др. Непрекъснато се развиват и методите за увеличаване на ефективността, както по отношение на максимално голямо покритие и съкращаване на времето за достигане на АВД до пострадалия, така и по отношение на оптимизиране на разходите. Разработват се научни модели и методики за определяне на локациите за инсталиране на новите АВД, реализират се проекти за релокация на съществуващи АВД за подобряване на тяхната ефективност, разработват се мобилни приложения за локализиране, както на най-близките АВД, така и за алармиране на близко стоящите обучени да оказват първа помощ лица. Обучението за КПР и АВД също се базира на научно доказани педагогически методи, които непрестанно се развиват и се обучават дори деца в начална училищна възраст. Несъмнено, въпреки строго научния подход в процеса на развитие на ПАД са били допускани и грешки, които са били анализирани и коригирани.

Целта на настоящата „Пътна карта“ е да осигури основа, върху която в гр. София максимално бързо да бъде внедрена интегрирана и ефективна ПАД, като се използва натрупания опит, без да се повтарят направените грешки.

Внедряването на интегрирана ПАД е продължителен процес, а през това време тези програми ще продължат да се развиват допълнително в Европа и света. Затова, с цел максимална ефективност процеса трябва да бъде разделен в три етапа – Краткосрочна програма, целяща максимално бързо да бъдат развити пилотни проекти и да бъде осигурено покритие в най-належащите обекти – Летище, Метрополитен, големи административни сгради и търговски центрове, университети, най-посещаваните градски центрове; Средносрочна програма – бързо и ефективно достигане на съвременните европейски и световни стандарти за ПАД и Дългосрочна програма осигуряваща устойчивото развитие на ПАД, постоянното им подобряване спрямо най-новите европейски и световни стандарти и развитие на иновативни решения в областта.

### Краткосрочна програма и пилотни проекти

#### Цели:

- Осигуряване на обществено достъпни АВД и обучен за оказване на първа помощ персонал в най-натоварените градски зони:
  - ✓ Метрополитен – оборудване с АВД на всички 47 действащи метростанции, като на някои от тях, които са особено големи или нямат бърз достъп между отделните перони, може да е необходимо поставяне на повече от 1 АВД;

- ✓ Централна жп гара – необходимо е да се направи оценка за необходимия брой АВД за покриване на централна част (каси) и перони с достъп не повече от 2 минути от всяка точка;
  - ✓ Централна автогара;
  - ✓ Столична община;
  - ✓ Районни администрации;
  - ✓ Висши учебни заведения;
  - ✓ Публични административни сгради;
  - ✓ Големи търговски центрове;
  - ✓ Общински здравни заведения;
  - ✓ НОЙ, НАП, КАТ и др.
- Достигане на минимално насищане от 1 АВД на 10 хил. души население или около 150 АВД;
  - Достигане на минимален брой обучени граждани, персонал и специализиран персонал от 1 човек на всеки 1000 души население или около 1500 души, най-вече персонал и работещи в и около обектите с инсталирани АВД;
  - Информационна кампания достигаща до 1 на всеки 100 души население.

#### Дейности:

- Създаване на временна работна група за определяне на стратегическите обекти, към които да се насочи краткосрочната програма и разработване на пилотни проекти за внедряване на ПАД в тези обекти;
- Осигуряване на методическа помощ за правилно изпълнение на ПАД в отделните обекти, чрез предоставяне на насоки и ресурси, разработени от Столична община и съхранявани в информационна база данни.

#### График за изпълнение:

- Приемане на работна програма от СОС – м. 09-10.2022 г.
- Начало на дейностите – м. 10-11.2022 г.
- Индикативен срок за постигане на заложените в краткосрочната програма цели – 18 месеца.

#### Средносрочна програма за изпълнение на минималните изисквания

#### Цели:

- Достигане на съвременните стандарти и добри практики в големите Европейски градове за осигуряване на обществено достъпни АВД и обучен за оказване на първа помощ персонал;
- Достигане на минимално насищане от 1 АВД на 1000 души население или 1500-2000 инсталирани АВД;
- Приоритет към осигуряване на АВД на обществени места;
- Достигане на минимален годишен брой обучени граждани, персонал и специализиран персонал от 1 човек на всеки 500 души население или 3-4000 души обучени годишно;
- Информационна кампания, ежегодно достигаща до 1 на всеки 50 граждани на Столицата или около 40 хил. души годишно;
- Постигане на по-висока ефективност при разположението на АВД и съкращаване на времето за достигане до тях;

- Внедряване на добри практики за публично–частно партньорство при инсталиране и поддържане на обществено достъпни АВД;
- Внедряване на програма за обучение за оказване на първа помощ при ВСА в основните, средните и висшите учебни заведения.

#### Дейности:

- Създаване на постоянна работна група за развитие и поддържане на ПАД на територията на Столична община, която да подпомага и координира всички дейности по внедряването и развитието на ПАД на територията на СО;
- Инсталиране на публично достъпни АВД в:
  - ✓ Всички обществени сгради с персонал/ постоянно пребиваващи повече от 50 човека или денонощен човекопоток повече от 100 души;
  - ✓ Големи магазини и всички големи търговски центрове с над 200 души среден денонощен човекопоток;
  - ✓ Публични администрации;
  - ✓ Офиси или производствени бази на компании с над 50 души персонал;
  - ✓ Всички сгради на висши и полувисши учебни заведения;
  - ✓ Всички средни и всички големи основни училища;
  - ✓ Фитнес и спортни зали;
  - ✓ Театри, опери, кина и др.
- Създаване и внедряване на методика за постигане на висока ефективност при разположението на АВД при отчитане на гъстота на населението, човекопоток, разстояние до най-близкия АВД и др.;
- Създаване и внедряване на мобилно приложение за локализиране и бърз достъп до най-близкото АВД и алармиране на намиращи се наблизо обучени хора чрез мобилни устройства;
- Създаване и внедряване на високоефективна система за мониторинг и поддръжка на всички обществено достъпни АВД;
- Създаване и внедряване на добри практики за публично–частно партньорство при инсталиране и поддържане на обществено достъпни АВД;
  - ✓ Създаване на съвместни публично–частни проекти за внедряване на ПАД – например частни субекти, помещаващи се на общински територии;
  - ✓ Създаване на стимули за частните субекти за инсталиране на публично достъпни АВД, например с предоставяне на безплатно паркомясто пред магазин, при осигуряване на АВД с публичен достъп в този магазин;
  - ✓ Промотиране на дарителски кампании и „осиновяване“ на обществен АВД;
  - ✓ Предлагане на осигурено от СО обучение за персонала на частни субекти, осигуряващи публичен достъп до закупен и поддържан от тях АВД;
  - ✓ Стимулиране на включването на обществено достъпни АВД при проектирането на новостроящи се сгради;
  - ✓ Създаване на стимули за внедряване на интегрирани програми за ПАД на компании, извършващи дейност на терен и с възможност за бърза реакция при инцидент – таксиметрови компании, СОТ и др.
- Въвеждане на програма за обучение за оказване на първа помощ при ВСА в основните, средните и висшите учебни заведения.

#### График за изпълнение:

- Приемане на средносрочна програма за ПАД на територията на Столична община м. 09-10.2023 г.
- Начало на дейностите – м. 10-11.2023 г.
- Индикативен срок за постигане на заложените в средносрочната програма цели – 60 месеца.

#### Дългосрочна стратегия за изпълнение на най-добрите европейски и световни практики

- Достигане на най-високите, актуални към момента, стандарти при внедряване на ПАД в Европа;
- Достигане на максимален брой системно обучавани граждани, персонал и специализиран персонал, в съответствие с актуалните методи за обучение;
- Постоянно анализиране и внедряване на иновациите в областта на ПАД, които ще се развиват в бъдеще в Европа и света;
- Приоритет към осигуряването на достъп до АВД в жилищните райони;
- Разработване и внедряване на методи за осигуряване на достъп до АВД в отдалечени или не толкова гъсто населени райони – парк Витоша, крайградски зони и др.
- Внедряване на интегрирани системи за връзка между спешните служби, АВД терминалите и спасителите (свидетелите);
- Ангажиране на научен ресурс в процеса на проектиране, експериментално внедряване, изследване на резултатите, оптимизиране и оперативно внедряване на иновативни методи за увеличаване на ефективността от ПАД.

## РЕЗЮМЕ НА ПЪТНА КАРТА

Етап	График	Цели	Деятности
Краткосрочна програма и пилотни проекти	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приемане на работна програма от СОС – м. 09-10.2022 г.</li> <li>• Начало да дейностите – м. 10-11.2022 г.</li> <li>• Индикативен срок за постигане на заложените в краткосрочната програма цели – 18 месеца</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осигуряване на обществено достъпни АВД и обучен за оказване на първа помощ персонал в най-натоварените градски зони – метростанции, жп и авто гари, висши учебни заведения, търговски зони, публични административни сгради и др.</li> <li>• Достигане на минимално насищане от 1 АВД на 10 хил. души население или около 150 бр. АВД</li> <li>• Достигане на минимален брой обучени граждани, персонал и специализиран персонал от 1 човек на всеки 1000 души население или около 1500 души в близост до инсталираните АВД</li> <li>• Информационна кампания достигаща до 1 на всеки 100 души население</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Създаване на временна работна група за определяне на стратегическите обекти, към които да се насочи краткосрочната програма и разработване на пилотни проекти за внедряване на ПАД в тези обекти</li> <li>• Осигуряване на методическа помощ за правилно изпълнение на ПАД в отделни обекти, чрез предоставяне на насоки и ресурси, разработени от Столична община и съхранявани в информационна база данни</li> </ul>
Средносрочна програма за изпълнение на минималните изисквания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приемане на средносрочна програма за ПАД на територията на Столична община от СОС – м. 09-10.2023 г.</li> <li>• Начало да дейностите – м. 10-11.2023 г.</li> <li>• Индикативен срок за постигане на заложените в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осигуряване на обществено достъпни АВД и обучен за оказване на първа помощ персонал според съвременните стандарти и добри практики в големите Европейски градове</li> <li>• Достигане на минимално насищане от 1 АВД на 1000 души население или около 1500-2000 бр. АВД</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Създаване на постоянна работна група за развитие и поддържане на ПАД на територията на Столична община</li> <li>• Създаване и внедряване на методика за постигане на висока ефективност при разположението на АВД при отчитане на гъстота на</li> </ul>

	<p>средноосрочната програма цели – 60 месеца</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приоритет към осигуряване на АВД на обществени места</li> <li>• Достигане на минимален годишен брой обучени граждани, персонал и специализиран персонал от 1 човек на всеки 500 души население или 3-4000 души годишно</li> <li>• Постигане на по-висока ефективност при разположението на АВД и съкращаване на времето за достигане до тях</li> <li>• Създаване и внедряване на добри практики за публично–частно партньорство при инсталиране и поддържане на обществено достъпни АВД;</li> <li>• Информирание на населението с ежегодно достигане на 1 на всеки 50 души население или 40 000 души годишно</li> <li>• Обучение за оказване на първа помощ при ВСА в основните, средните и висшите учебни заведения.</li> </ul>	<p>населението, човекопоток, разстояние до най-близкия АВД</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Създаване и внедряване на мобилно приложение за локализиране и бърз достъп до най-близкото АВД и алармиране на намиращи се наблизо обучени хора чрез мобилни устройства</li> <li>• Създаване и внедряване на високоефективна система за мониторинг и поддръжка на всички обществено достъпни АВД</li> <li>• Създаване и внедряване на добри практики за публично–частно партньорство при инсталиране и поддържане на обществено достъпни АВД</li> <li>• Информационна кампания, ежегодно достигаща до 1 на всеки 50 души население.</li> <li>• Въвеждане на програма за обучение за оказване на първа помощ при ВСА в основните, средните и висшите учебни заведения</li> </ul>
<p>Дългосрочна стратегия за изпълнение на най-добрите европейски и световни практики</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Достигане до най-високите актуални стандарти при внедряване на ПАД в Европа</li> <li>• Приоритет към осигуряването на достъп до АВД в жилищните райони</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Следване и внедряване на иновациите в областта на ПАД, които неминуемо ще се развиват в бъдеще в Европа и света</li> <li>• Внедряване на интегрирани системи за връзка между спешните служби, АД терминалите и спасителите (свидетелите)</li> <li>• Ангажиране на научен ресурс в процеса на проектиране, експериментално внедряване, изследване на резултатите, оптимизиране и оперативно внедряване на иновативни методи за увеличаване на ефективността от ПАД</li> <li>• Достигане на максимален брой системно обучавани граждани, персонал и специализиран персонал, в съответствие с актуалните методи за обучение</li> </ul>	
--	--	--	--