

Progetto Prevenzione MCI



Progetto prevenzione MCI 2025 - Milano

La Stella di Lorenzo APS

Roma, 18 dicembre 2024

Sommario

| | |
|--|----------|
| 1. PROFILO DELL'ASSOCIAZIONE | 2 |
| 2. IL PROGETTO DI PREVENZIONE DELLA MORTE CARDIACA IMPROVVISA | 3 |
| 2.1 PREVENZIONE DELLA MORTE CARDIACA IMPROVVISA (MCI) | 3 |
| 2.2 LE CAMPAGNE DI PREVENZIONE CONDOTTE IN LOMBARDIA..... | 5 |
| 2.3 ATTIVITÀ IN PIANO NEL 2025 | 6 |
| 3. BUDGET 2025..... | 6 |

1. Profilo dell'Associazione

La Stella di Lorenzo APS è stata costituita alla fine dell'ottobre del 2012 a seguito di un tragico evento che ha colpito la famiglia di Lorenzo Fabbri: la sua morte improvvisa, a neanche vent'anni, a seguito di un'aritmia fatale che, solo in seguito, si è rilevata essere causata dalla cardiomiopatia aritmogena; patologia spesso asintomatica, progressiva, degenerativa e, finora, incurabile, che costituisce una delle principali cause di Morte Cardiaca Improvvisa (MCI).

Il desiderio, da un lato, di mantenere sempre presente il ricordo di Lorenzo tra coloro che avevano avuto la fortuna di conoscerlo e di apprezzarne le grandi qualità umane e la volontà, dall'altro, di impegnarsi concretamente per evitare che tragedie simili colpissero altri ragazzi, soprattutto in età adolescenziale, sono stati i motivi principali alla base della nascita de La Stella di Lorenzo.

Sin dalla sua costituzione, quindi, l'associazione è impegnata sul fronte della prevenzione in ambito cardiologico. Innanzitutto, attraverso un'opera di sensibilizzazione e informazione, presso le famiglie con bambini e ragazzi in età adolescenziale, sulla necessità di effettuare un elettrocardiogramma con visita cardiologica, almeno una volta nei primi tre anni di vita e successivamente in età scolare; quindi attraverso campagne di screening elettrocardiografico, effettuate presso gli istituti scolastici, in collaborazione con ospedali pediatrici, reparti di cardiologia pediatrica e medici aritmologi, che coinvolgono l'intera popolazione scolastica di un determinato istituto.

Inoltre, accanto alla prevenzione di primo livello, viene enfatizzata l'importanza della prevenzione di secondo livello, grazie alla donazione agli istituti scolastici, palestre, centri sportivi e parrocchie, di defibrillatori semiautomatici (DAE) con la contestuale formazione di personale per il loro corretto utilizzo, attraverso l'erogazione di corsi di primo soccorso e defibrillazione (BLSD).

Inoltre, La Stella di Lorenzo è impegnata sul fronte della ricerca scientifica sostenendo il lavoro di una equipe di ricercatori universitari, del Laboratorio di Genetica umana molecolare e genomica del Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova, con l'obiettivo di trovare finalmente una cura per la cardiomiopatia aritmogena.

Infine, l'associazione ha recentemente dato vita ad un nuovo progetto, condotto in collaborazione con l'Università degli Studi del Foro Italico, rivolto a bambini e ragazzi di età compresa tra gli 8 e i 18 anni, affetti da malattie croniche non trasmissibili, con l'obiettivo di avviarli all'esercizio fisico, sotto stretto controllo medico, essendo al momento, per la natura della patologia di cui soffrono, preclusa loro ogni attività di questo tipo, provocando l'insorgenza di altre patologie connesse alla sedentarietà come, per esempio, l'obesità.

2. Il Progetto di prevenzione della Morte Cardiaca Improvvisa

Nei paragrafi successivi è descritto in dettaglio il progetto di prevenzione della MCI, con particolare riferimento alle campagne condotte finora in Lombardia e alle attività in piano per l'anno 2025.

2.1 Prevenzione della morte cardiaca improvvisa (MCI)

La prevenzione della morte cardiaca improvvisa nei bambini in età scolare o prescolare, cioè dai 3 ai 12 anni, è un argomento che sempre è stato discusso dalla comunità nazionale e internazionale.

La morte cardiaca improvvisa è definita come una morte inattesa per cause cardiache che si verifica immediatamente dopo la comparsa dei sintomi (entro un'ora) o anche senza l'insorgenza di sintomi; in circa la metà dei giovani tra gli 1 e 35 anni che muoiono improvvisamente, infatti, non sono identificabili segni premonitori o di allarme. Nei giovani apparentemente sani, la morte cardiaca improvvisa è stimata in 1,3-8,5 ogni 100.000 giovani ogni anno e a 0,46 ogni 100.000 atleti negli istituti superiori ogni anno. In età pediatrica si stima che il 90% delle morti cardiache improvvise possa essere dovuto a cause cardiache dimostrabili.

Il 10-15% delle morti cardiache improvvise avviene durante attività fisica e di queste il 60% a causa della cardiomiopatia ipertrofica, il 66% a causa di anomalie coronariche e l'83% per stenosi aortica. L'incidenza e le cause della morte cardiaca improvvisa possono variare in base all'età e al substrato aritmico-genetico del paziente. Le patologie aritmiche, causa di morte cardiaca improvvisa, possono essere riconosciute dopo un'analisi accurata del tracciato elettrocardiografico a cura di un aritmologo esperto. Pertanto, i principali obiettivi di questo progetto sono:

1. evidenziare le anomalie elettrocardiografiche rivelatrici di malattie cardiache a potenziale rischio di morte cardiaca improvvisa;
2. rilevare altri disturbi aritmici minori;
3. testare la possibilità di applicare ulteriori supporti diagnostici tecnologici a tale screening;
4. confermare la diagnosi e programmare un percorso diagnostico terapeutico e di follow-up presso un reparto di aritmologia o di cardiologia pediatrica, seguendo un corretto percorso assistenziale.

Frutto della collaborazione, avviata inizialmente, con **l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù**, e in particolare con **l'Unità Operativa Complessa di Aritmologia Pediatrica**, lo screening elettrocardiografico nelle scuole, dalla materna alle classi medie, per la prevenzione dei casi di morte improvvisa, è attivo dal 2013. Successivamente, con lo scopo di estendere questo progetto al di fuori della provincia di Roma, è stato sottoscritto un accordo di collaborazione con il **Reparto di Cardiologia Pediatrica dell'Ospedale Niguarda**.

I risultati delle campagne di screening condotte finora, che hanno interessato più di 24.000 tra bambini e ragazzi, distribuiti in un centinaio tra scuole dell'infanzia e plessi di Istituti Comprensivi, dislocati principalmente nelle provincie di Roma, Milano e Palermo, dimostrano che, laddove si riscontra una anomalia nel tracciato, anche a potenziale rischio di morte improvvisa, quasi sempre questa situazione di rischio è vissuta dalla famiglia in modo del tutto inconsapevole, non esistendo al momento una obbligatorietà dell'indagine medica, soprattutto in età prescolare.

L'obiettivo principale del programma è quindi quello di attuare una capillare opera di prevenzione nella popolazione in età pediatrica, al fine di evidenziare precocemente eventuali anomalie nel tracciato elettrocardiografico, che possano costituire un rischio potenziale di sincope o di morte improvvisa.

Come accennato nel Capitolo 1, rientrano in questo progetto le seguenti attività:

1. campagne di screening elettrocardiografico nelle scuole per la prevenzione di primo livello;

2. open day presso istituti scolastici, parrocchie e centri sportivi per l'informazione sulla importanza della prevenzione in ambito cardiologico per i bambini e ragazzi in età adolescenziale, con contestuale visita cardiologica con rilascio di referto da parte del medico;
3. donazione di apparecchi per la defibrillazione (DAE);
4. organizzazione di corsi di primo soccorso e defibrillazione (BLS/D).

2.2 Le campagne di prevenzione condotte in Lombardia

Come accennato nel paragrafo precedente, a seguito dell'accordo sottoscritto con l'Ospedale Niguarda, è stato possibile nel 2015 avviare la campagna di prevenzione delle aritmie pericolose nei giovani anche nel Comune di Milano.

Fino a tutto l'anno 2018 questo progetto ha ricevuto, in forma di erogazione liberale, alcuni fondi dalla Helvetia Assicurazioni che ha contribuito con un totale di € 18.500 in 4 anni. Qui di seguito l'elenco degli Istituti di Milano che hanno partecipato al progetto in quel periodo.

| A.S. | Istituto | N° ecg eseguiti | Contributo Helvetia |
|---------|--|-----------------|---------------------|
| 2014/15 | I.C. Marcello Candia | 250 | € 3.500 |
| 2015/16 | I.C. Madre Teresa di Calcutta I.C. Tommaso Grossi | 795 | € 5.000 |
| 2016/17 | Classi in uscita I.C. F.S. Cabrini | 780 | € 5.000 |
| 2017/18 | Scuola media I.C. F.S. Cabrini I.C. Trilussa | 976 | € 5.000 |

Negli anni successivi e fino ad oggi ⁽¹⁾, gli Istituti di Milano coinvolti sono stati i seguenti:

- Istituto Marcelline Tommaseo

⁽¹⁾ Negli anni 2020 e 2021, il progetto è stato sospeso a causa della pandemia da Covid.

- Istituto Comprensivo Narcisi
- Istituto Comprensivo Alda Merini
- Istituto Comprensivo Luciano Manara

Infine, in collaborazione con AVIS Comunale di Nova Milanese e UOC Cardiologia Ospedale di Desio – ASST Monza, la campagna di prevenzione ha interessato, nello stesso Comune, i seguenti:

- Istituto Comprensivo Segantini
- Istituto Comprensivo Giovanni XXIII

2.3 Attività in piano nel 2025

Nel corso del 2025, La Stella di Lorenzo ha in piano di coinvolgere almeno tre istituti scolastici di Milano e provincia nella campagna di prevenzione delle aritmie pericolose, per un totale stimato di circa 1.200 elettrocardiogrammi; organizzare corsi BLSA per circa 400 studenti dell'ultimo anno della secondaria superiore; donare un massimo di 4 defibrillatori ad altrettanti istituti.

3. Budget 2025

In questo capitolo sono rappresentati, in forma tabellare, i fondi necessari per completare le attività descritte nel paragrafo precedente. Gli importi sono al netto delle spese da sostenere per l'acquisto del materiale di consumo (es. elettrodi per i tracciati ecg, rotoli carta per lettino, ecc.), polizze infortuni e responsabilità civile generale per i volontari dell'associazione. È, inoltre, evidenziata la quota di una eventuale partecipazione alle spese da parte della Helvetia Assicurazioni.

Budget attività anno 2025 - Milano e provincia

| Attività | Fondi Associazione | Contributo Helvetia |
|-----------------------------|--------------------|---------------------|
| Prevenzione MCI | | |
| Screening ecg in 3 istituti | 10.000 € | 5.000 € |
| Donazione 4 defibrillatori | 4.800 € | |
| Corsi BLSA a 400 studenti | 16.000 € | |
| Totale | 30.800 € | 5.000 € |

