



Caro lettore,

quando, ed era il 2018, i cinque soci fondatori hanno costituito la Fondazione Spedali Civili erano fiduciosi di poter contare sulla generosità che i bresciani hanno sempre dimostrato non solo nei confronti del loro ospedale, ma dell'intera comunità. Una fiducia che non è stata tradita. In questi sette anni di vita la Fondazione ha, infatti, ricevuto centinaia di donazioni, grandi e piccole.

Donazioni in vita, lasciti testamentari, sostegni a progetti specifici non sono mai mancati e devono continuare a non mancare. La Fondazione Spedali Civili è in grado di perseguire lo scopo per il quale è stata creata, sostenere gli Spedali Civili di Brescia, solo attraverso quello che la comunità le offre e che la Fondazione restituisce alla comunità con progetti per la ricerca, per il miglioramento delle strutture, per la crescita professionale degli operatori, ma anche per l'acquisto di attrezzature tecniche, scientifiche e sanitarie del nostro ospedale. In un circolo virtuoso che dona, riceve e a sua volta restituisce. Sostenere Fondazione Spedali Civili significa, così, supportare gli Spedali Civili, aiutare la propria comunità e non solo.

Una vicinanza che può esprimersi anche destinandole il 5x1000. Nel 2024 l'Agenzia delle Entrate ha bonificato alla Fondazione 51.157,55 euro, che 1.150 persone hanno deciso di far arrivare alla Fondazione attraverso il 5x1000. Ecco se facessimo la media matematica ne risulterebbe che ognuna di loro ha versato 44 euro e qualche spicciolo. Immaginate se a farlo fossero tutti i bresciani, quanto ancora sarebbe possibile realizzare per il nostro ospedale e la nostra comunità.

Marta Nocivelli Presidente Fondazione Spedali Civili Brescia

Indice contenuti

Introduzione	04
Informazioni Istituzionali	
La costituzione	06
La missione	06
I Soci Fondatori	06
I Partecipanti	07
Il Consiglio di Amministrazione	07
L'Assemblea dei Partecipanti del 2024	08
Comunicazione	
Comunicazione	14
Sito Web	15
Canale YouTube	15
Il logo	16
Lasciti Testamentari	17

Progetti

Area progettuale: Ricerca Scientifica	
Progetto: Caratterizzazione biologica e funzionale di nuove mutazioni somatiche nei melanomi mucosali del tratto sino-nasale	20
Progetto: Citofluorimetria per CAR-T	23
Progetto: Studio delle malattie da disregolazione del sistema immunitario e sviluppo di terapie personalizzate	25
Progetto: Follow-up Extended	28
Area progettuale: Innovazioni e supporto alle attività sanitarie	
Progetto: Adeguamento edilizio e impiantistico dei locali per la preparazione delle sacche personalizzate per la nutrizione parenterale pediatrica	30
Pogetto: Donazione di manichini-simulatori per la formazione di medici e infermieri al Pronto Soccorso	32
Progetto: La nutrizione come cura per il paziente	36
Progetto: Ambulatorio delle arti	38
Progetto: La figura professionale dell'ortottista nei Presidi Ospedalieri di Gardone Val Trompia e Brescia a supporto di diagnosi e cura delle maculopatie	40
Progetto: Donazione di un'unità radiologica mobile	42
Area progettuale: Cultura e Storia	
Progetto: Valorizzazione documenti storici dell'Ospedale custoditi all'Archivio di Stato di Brescia	43
Convegno: Laboratorio delle arti	44
Bilancio 2024	48

03 |

Introduzione

Con la pubblicazione del Bilancio Sociale del 2024 la Fondazione Spedali Civili di Brescia prosegue il processo di informazione e comunicazione relativo alle attività svolte per rendere manifesto l'impegno e i risultati ottenuti nel corso dell'anno.

La struttura del presente documento è analoga a quella dei bilanci sociali precedenti, mentre l'impostazione dei dati economici di bilancio è per il terzo anno consecutivo conforme alle richieste della normativa del Terzo Settore per le organizzazioni che intendono iscriversi al Runts (Registro unico del terzo settore).

Con l'approvazione del bilancio 2024 si chiude il secondo mandato del Consiglio di Amministrazione attualmente in carica ed è quindi un momento di riflessione e analisi dell'operato di sei anni di gestione.
I progetti realizzati dalla Fondazione, tutti a beneficio dei pazienti dell'Asst Spedali Civili, sono stati numerosi e di importanza rilevante per la struttura ospedaliera.

Abbiamo contribuito a rendere automatica la preparazione delle sacche di chemioterapia grazie al robot ApotecaChemo, acquistato e installato nella farmacia ospedaliera; nel periodo Covid abbiamo supportato i vari presidi ospedalieri con molteplici acquisti di attrezzature e materiali di consumo: ricordiamo

in particolare le 20 nuove postazioni di terapia intensiva attivate all'inizio della pandemia grazie all'incredibile generosità dei bresciani e di BCC Brescia.

Scala 4.0 è stata, poi, una realizzazione di importanza strategica per la cura dei pazienti Covid, spesso multipatologici, che ha consentito al resto dell'ospedale di proseguire normalmente l'attività dei vari reparti.

Abbiamo attivato azioni di welfare per il personale dipendente dell'Asst Spedali Civili, in particolare abbiamo sostenuto le spese degli asili nido di dipendenti con un Isee inferiore a 25.000 euro.

Siamo convinti che il miglior modo di curare i pazienti sia quello di sostenere la ricerca medica, pertanto abbiamo finanziato diversi studi scientifici, a partire da quello legato alla comprensione dei meccanismi di malattia causata dal virus Sars-Cov-2; per proseguire nel campo oncologico, sia con le borse di studio finanziate dall'eredità ricevuta dal signor Valentino Morbio, che con lo studio dei marcatori specifici per tumori testa-collo; oltre al progetto co-finanziato con Fondazione Golgi nel campo delle immunodeficienze primitive pediatriche. Ha meritato interesse scientifico internazionale lo studio dell'incidenza a lungo termine delle consequenze del long covid di pazienti ricoverati in terapia intensiva e seguiti

nel tempo dalla struttura di rianimazione ospedaliera a cui la Fondazione ha fornito il supporto di un ricercatore.

Abbiamo finanziato personale a tempo determinato per sopperire a necessità urgenti di figure professionali che l'ospedale non poteva assumere perché non inserite nel piano strategico. Nel periodo covid abbiamo sostenuto il costo di 3 psicologi-psicoterapeuti per dare una risposta all'aumento significativo del disagio psichiatrico in epoca pandemica; per l'ospedale di Gardone Val Trompia abbiamo finanziato la figura del tecnico ortottista fino all'assunzione stabile da parte dell'ospedale stesso.

Ci siamo presi cura di una parte del patrimonio documentale storico degli Spedali Civili commissionando la digitalizzazione di preziose mappe e documenti archiviati all'Archivio di Stato di Brescia, garantendone così la fruibilità nel tempo per studi e ricerche.

Abbiamo organizzato convegni, concerti e promosso la stampa di due libri come testimonianza storica del periodo pandemico.

La lettura di questo documento completerà l'elenco delle attività intraprese dalla Fondazione Spedali Civili, tutte rese possibili solo ed unicamente grazie al grande cuore di tantissimi bresciani, che testimoniano la loro vicinanza con concreti gesti di generosità.



Informazioni Istituzionali

La costituzione

Costituita il 15 giugno 2018, la Fondazione Spedali Civili Brescia è stata iscritta nel Registro delle Persone Giuridiche istituito alla Prefettura di Brescia nel novembre dello stesso anno. Nel 2019 ha poi ottenuto la qualifica di Organizzazione non lucrativa con finalità sociale con registrazione all'Anagrafe Unica delle Onlus.

La missione

La Fondazione Spedali Civili Brescia ha per missione migliorare la salute della comunità con la raccolta di fondi da destinare ad attività sanitarie e socio-sanitarie, erogate dall'Asst Spedali Civili di Brescia nei suoi 4 ospedali: Gardone Val Trompia, Montichiari, Brescia e Ospedale dei Bambini e negli innumerevoli presidi ambulatoriali del territorio

Per garantire un'assistenza sanitaria di ottimo livello le principali linee che guidano la Fondazione nella selezione dei progetti da intraprendere sono il supporto tecnologico, l'adeguamento impiantistico, la ricerca scientifica applicata al paziente e la formazione professionale del personale medico e sanitario dell'Asst Spedali Civili. La Fondazione opera senza scopo di lucro perseguendo esclusivamente finalità di interesse collettivo e di solidarietà sociale.

I Soci Fondatori

I Soci Fondatori che hanno sottoscritto l'atto costitutivo della Fondazione sono:



Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Spedali Civili di Brescia



Fondazione Adele e Cavalier Francesco Lonati



Fondazione Beretta



Fondazione della Comunità Bresciana



Fondazione Angelo Nocivelli

I Partecipanti

Lo statuto della Fondazione prevede la figura del "Partecipante" allo scopo di avvicinare alle sue finalità persone fisiche, enti o società che intendano condividerne la missione. I Partecipanti si riuniscono nell'Assemblea a cui spetta, ogni 3 anni, il compito di eleggere un componente del Consiglio di Amministrazione e due revisori Contabili Supplenti.

A fine 2024 i Partecipanti sono 33 così suddivisi:



Il Consiglio di Amministrazione

Il Consiglio di Amministrazione, che dura in carica 3 esercizi, è composto da 7 amministratori, 5 designati dai 5 Soci Fondatori, uno nominato dal Direttore Generale dell'Asst Spedali Civili, uno eletto dall'Assemblea dei Partecipanti.

Il 21 dicembre 2023 Regione Lombardia ha nominato quale nuovo direttore generale dell'Asst Spedali Civili Luigi Cajazzo, che ha così preso il posto del precedente direttore generale all'interno del Consiglio. A sua volta Cajazzo ha individuato in Enrico Burato, direttore socio-sanitario dell'Asst Spedali Civili, il consigliere di propria competenza. I 3 Revisori dei Conti vengono nominati dall'Assemblea dei Soci Fondatori, mentre è di competenza dell'Assemblea dei Partecipanti la designazione dei due Revisori Supplenti. L'attuale Consiglio di Amministrazione decadrà all'approvazione del bilancio del 2024.

Consiglio di Amministrazione:

Enrico Burato - Consigliere
Luigi Cajazzo - Consigliere
Loretta Forelli - Consigliere
Pietro Gussalli Beretta - Consigliere
Ettore Lonati - Consigliere
Marta Nocivelli - Presidente
Pier Luigi Streparava - Vice Presidente

Gian Luca Fornari - Direttore

Francesco Fortina - Revisore contabile Guido Piccinelli - Revisore contabile Giovanni Tampalini - Revisore contabile

Roberto Fedrigolli - Revisore contabile supplente Luciana Ravicini - Revisore contabile supplente

Da statuto tutte le cariche sono svolte a titolo pro bono e pertanto assolutamente in forma gratuita.









L'Assemblea dei Partecipanti del 2024

Il 2 dicembre 2024 è stata convocata l'Assemblea dei Partecipanti che si è svolta all'interno della Sala Consiglio degli Spedali Civili. Considerato il buon apprezzamento dell'Assemblea del 2023 che, in occasione di «Brescia e Bergamo capitale della cultura», si era tenuta negli spazi dell'Archivio di Stato, dove erano stati presentati alcuni dei documenti di proprietà degli Spedali Civili lì custoditi e per i quali Fondazione Spedali Civili aveva finanziato la digitalizzazione, per l'Assemblea del 2024 si è pensato di proporre un incontro simile.

È stato perciò chiesto a Giuseppe Merlo, archivista in Archivio di Stato e storico dell'arte, di raccontare la storia di alcuni benefattori dell'ospedale i cui ritratti sono collocati nella Galleria dei quadri, all'ingresso principale degli Spedali Civili.



Ritratto di Rosa Lombardi Garzoni (1875 – 1941), Olio su tela

Rosa, il cui padre era l'industriale del marmo Davide Lombardi, nacque il 7 ottobre del 1875 e morì il 13 aprile 1941. A tre giorni dalla sua morte venne aperto il testamento olografo composto da sei fogli di carta da lettera diligentemente scritti. La testatrice indica nella sorella Emma l'usufruttuaria di tutta la sua proprietà e dichiara che alla morte della sorella il suo patrimonio andrà "all'Ospedale di Brescia, raccomandando il ricovero dei bisognosi del Comune di Rezzato". L'ammontare fu calcolato all'epoca in 3 milioni e mezzo di lire e tra i beni vi era la sontuosa villa Avogadro-Fenaroli di Rezzato e che nell'immediato dopoguerra verrà ceduta dall'ospedale ai padri Scalabrini per la considerevole cifra di 23 milioni di lire. Una così generosa eredità indusse l'amministrazione dell'ospedale a intitolarle il reparto ortopedico nell'erigendo nuovo complesso ospedaliero e a commissionare un suo ritratto che fu eseguito da Emilio Rizzi. Il dipinto è quasi un unicum tra quelli dei benefattori poiché è immortalata di profilo e non, come consuetudine, frontalmente o di tre quarti. Scelta audace che dà alla Lombardi una rinata vivacità espressiva e un brio straordinario evitando la sensazione di un ritratto "post mortem" come trasmettono altri ritratti di benefattori. Il volto di Rosa è volutamente in ombra: ad eccezione del caratteristico profilo che investito da un taglio di luce emerge prepotente dal fondo; luce che dal volto di Rosa scende sul sontuoso abbigliamento da "gran soirée".



Ritratto di Ottavio Boroni (? – 1836), Olio su tela

Il nobile Ottavio Boroni sul finire del secolo XVIII "mentre l'irruzione de francesi i governi le leggi i costumi di tutta Italia cangiava e le fortune di infinite famiglie sovvertiva", si ritirava nei suoi possedimenti di Cellatica, dedicandosi al loro miglioramento e in particolar modo a implementare e migliorare la produzione vinicola. Benché convolato in seconde nozze. dopo la morte della prima moglie Caterina Ferrari Bracco, non ebbe discendenza per cui nel suo testamento del 26 giugno 1835 nominò erede universale Teresa Semprebona. "Il suo aspetto severo celava una larga generosità", si diceva di lui che, infatti, fu prodigo nell'elargire denaro a parenti, al suo avvocato, al fattore dei suoi possedimenti, al suo barbiere, al responsabile del suo negozio di liquori in città, a tutti i suoi "massari, brassenti, bifolchi e camparo, ai domestici maschi e femmine di qualunque condizione ordino che sia continuato il salario" e condonato ogni loro debito nei suoi riguardi. Deceduto il 18 aprile 1836, fu con la moglie fra i benefattori non soltanto degli Spedali Civili, a cui destinò 3.000 lire annue, ma anche di numerosi Enti caritativi bresciani. Era confratello della Veneranda Congrega della Carità Apostolica, cui destinò con testamento le proprietà di Urago Mella, compresa la Chiesa con gli edifici annessi, e il settecentesco palazzo di Cellatica, divenuto sede dell'Istituto Pro Familia. La generosità dimostrata da Boroni fece sì che oltre all'Ospedale diversi pii luoghi, per eternarne la memoria in segno di gratitudine, desiderassero un suo ritratto: il suo austero aspetto è a noi noto in più dipinti, tutti usciti dal pennello di Gabriele Rottini.



Ritratto di Angela Giorgi (1739 – 1806), Olio su tela

Zanetti ufficiale dello Stato Civile, dietro avviso pervenutogli, si è trasferito nella contrada delle Consolazioni in questo Comune, ove ha riconosciuto il cadavere della Signora Angela Giorgi morta ieri alle ore cinque pomeridiane nell'età di anni sessantasei circa, di professione possidente domiciliata nella contrada predetta, nubile...". Accertata la morte di Angela Giorgi si pubblica il suo testamento, dettato "sedente sopra una cadrega" in presenza di testimoni al notaio Gaetano Agostino Giuseppe Maioli il 24 novembre del 1805, a parte alcuni legati a favore dei domestici e di don Carlo Ferrari, il suo erede universale sarà "l'Ospital Maggiore di questa Città, coll'obbligo di dover far celebrare ai RR.PP. Minori Osservanti detti di S. Giuseppe di questa Città messe n. cento il più presto che possono dal giorno di sua morte colla debita stabilita elemosina di lira una, soldi dieci di Milano per cadauna messa". Eredità cospicua che merita la gratitudine dell'ospedale con la commissione di un ritratto ad Andrea Nannini artista di cui poco si conosce. Il ritratto è di buona, ma non eccelsa qualità nella cui esecuzione non si supera il livello artigianale: sia nella posa rigida e convenzionale sia nella stesura. Aspetto negativo che ben si coglie nella resa tutt'altro che morbida del panneggio del severo abito nero, nei tratti eccessivamente marcati della Giorgi e nella mal riuscita resa delle mani. Il bel colore rosso della tenda fa emergere l'abbigliamento "vedovile" di Angela, come ben assestato è il colpo di bianco del foulard che ne avvolge il collo. Forse un po' troppo colorita è la carnagione del volto; ma trattandosi di un ritratto eseguito dopo la morte il pittore voleva ridarle quella freschezza che la morte le aveva tolto, possiamo facilmente scusare questo eccesso di belletto.

"Li dodici luglio milleottocentosei il sottoscritto

10 $ag{11}$



Comunicazione

Dal giorno della sua costituzione, nel 2018, ad oggi la Fondazione Spedali Civili, attraverso le molteplici attività messe in campo, ha dimostrato quanto l'intuizione dei soci fondatori fosse corretta. In questi anni la Fondazione ha finanziato progetti di ricerca, ha sostenuto le diverse sedi operative dell'Asst Spedali Civili con l'acquisto di macchinari, è intervenuta con velocità ed efficienza nel drammatico periodo della pandemia. Tutto questo è stato possibile e continuerà ad esserlo grazie alla generosità di persone e aziende che credono nella sua mission e desiderano sostenere il loro ospedale. Donazioni, lasciti testamentari, contributi sono fondamentali perché la Fondazione possa continuare a garantire un sostegno importate agli Spedali Civili. In questa logica la comunicazione rappresenta un tassello decisivo per far conoscere non solo ai diversi stakeholder, ma anche ad un pubblico ben più vasto come opera la Fondazione.

Anche nel 2024 la Fondazione si è avvalsa della proficua collaborazione con AS.U.AR Communication per realizzare la campagna per il 5x1000, che è stata giocata sull'accostamento della firma di famosi pittori in calce ai loro dipinti e quella necessaria per donare il 5x1000 alla Fondazione. Tre gli artisti scelti: Vincent Van Gogh, Vasilij

Vasil'evič Kandinskij e Gustav Klimt, il claim uguale per tutti era: «Ci sono firme che lasciano il segno» e il breve testo recitava: «Lascia il tuo. Firma il 5x1000 per il tuo ospedale». Le immagini proponevano estratti dei dipinti rispettivamente de "La notte stellata", "Giallo, rosso, blu" e "Il bacio". In aggiunta all'indicazione del codice fiscale e il QR Code che rimandava alla pagina web della Fondazione si poteva leggere un ulteriore invito alla donazione: «Sostieni la Fondazione Spedali Civili di Brescia, avrai la sicurezza che la tua donazione sarà usata per migliorare la salute di tutta la comunità». Oltre ad essere inserita nella home page del sito della Fondazione nel periodo delle dichiarazioni dei redditi, la campagna per il 5x1000 è stata pubblicata sui quotidiani locali e su Google ADS.

È proseguita anche la collaborazione con una giornalista esperta nel settore della comunicazione in sanità per la revisione dei diversi testi diretti all'esterno, la gestione della comunicazione verso i media, l'aggiornamento del sito web (www. fondazionespedalicivili.it) e del canale YouTube. Nel 2024 diverse testate giornalistiche locali ed emittenti televisive e radiofoniche del territorio hanno ospitato notizie e servizi sulla Fondazione.

Sito Web

Il sito della Fondazione, raggiungibile all'indirizzo www.fondazionespedalicivili.it, è il principale canale di comunicazione. Nelle diverse pagine è possibile trovare tutte le notizie, gli aggiornamenti, la rassegna stampa e anche la descrizione dei diversi progetti, sia sanitari che socio-sanitari, nei quali la Fondazione è o è stata impegnata.

Canale YouTube

A suo tempo è stato necessario aprire un canale YouTube, poiché per ragioni tecniche i servizi televisivi realizzati a seguito di conferenze o comunicati stampa non possono essere caricati direttamente sul sito. Il canale viene regolarmente aggiornato ogni qualvolta ve ne sia necessità.







Con la scelta di destinare il 5x1000 alla Fondazione Spedali Civili si contribuisce a migliorare le cure offerte ai pazienti dell'Asst Spedali Civili. La Fondazione utilizza le donazioni per l'acquisto di attrezzature tecniche. scientifiche e sanitarie, per lo sviluppo della ricerca, per il miglioramento delle strutture e per la crescita professionale degli operatori. Sostenere la Fondazione significa aiutare chi soffre. Nel 2024 il 5x1000 ha portato a Fondazione 51.157,55 euro per le dichiarazioni del 2023 relative ai redditi del 2022.

15 |

La pappa più buona che c'è

Un importante impegno comunicativo è stato quello legato al progetto «La pappa più buona che c'è» (ne trovate i dettagli alle pagine 39-40), che non è ancora realizzato, ma per il quale era, ed è, fondamentale la raccolta dei fondi necessari per portarlo a compimento. Per veicolarne i contenuti e promuovere le donazioni è stato innanzitutto ideato un dépliant che, in un formato inconsueto e accattivante, da un lato spiega il contenuto del progetto e dall'altro sollecita alla donazione.

Il primo sostenitore del progetto è stato l'Ordine dei Dottori Commercialisti ed Esperti Contabili di Brescia. Hanno, poi, aderito anche i Giovani Imprenditori di Confindustria Brescia che attraverso newletters e altri canali comunicativi digitali, mirati a un target preciso, hanno promosso l'iniziativa. Non solo. Per incentivare la raccolta fondi si sono fatti promotori di un concerto il cui intero ricavato verrà poi destinato a Fondazione Spedali Civili. Il concerto, che si terrà a marzo 2025 al Teatro Grande di Brescia, ma la cui intera organizzazione e promozione è partita negli ultimi mesi del 2024, avrà come protagonista il compositore e pianista Nicola Piovani, vincitore del premio Oscar per la colonna sonora del film di Roberto Benigni «La vita è bella».

Per raggiungere il più vasto pubblico possibile è stata organizzata, il 24 novembre 2024, una conferenza stampa ad hoc, a cui hanno preso parte i giornalisti delle testate bresciane. Oltre a ciò sono state numerose le interviste e le ospitate televisive e radiofoniche a cui hanno partecipato sia la presidente della Fondazione che dei Giovani imprenditori di Confindustria Brescia.



II logo

Il logo della Fondazione è stato realizzato da AS.U.AR Communication. È costituito da quattro figure stilizzate, di colore diverso, che rappresentano i quattro Fondatori privati che, tenendosi per mano, creano una figura d'insieme, ovvero il quinto fondatore: gli Spedali Civili. I quattro colori del logo sono stati fino a qui utilizzati per l'identificazione dei diversi Bilanci Sociali: blu nel 2020, verde nel 2021, rosso nel 2022, azzurro nel 2023 per tornare al blu per quello di quest'anno.



Lasciti testamentari

Un lascito testamentario è una donazione che viene fatta destinando una parte del proprio patrimonio a un ente o a una persona dopo la propria morte. È uno dei modi che possono essere utilizzati per sostenere un progetto di ricerca, di assistenza o per una specifica causa.

Lasciti testamentari e donazioni sono una consuetudine che da sempre ha caratterizzato la storia dell'ospedale di Brescia e rappresentano la dimostrazione concreta di quanto i bresciani siano legati agli Spedali Civili. Un attaccamento che stanno manifestando anche nei confronti della Fondazione che porta il suo nome e che, seppur ancora giovane, ha già dato molte prove di quanto sia in grado di fare a favore dell'Asst Spedali Civili.

Il lascito può essere costituito da denaro, immobili, titoli azionari, polizze vita, fondi di investimento e altro ancora e nel testamento va specificato quale parte si intende destinare e a chi. È un modo di lasciare un segno concreto per qualcosa che ci sta davvero a cuore.

Dopo il lascito Valentino Morbio, che ha consentito di istituire due borse di studio per la ricerca in ambito oncologico (vedi alle pagine da 20 a 24), la Fondazione è stata nominata erede in un altro testamento, una volta terminato l'iter procedurale verrà individuato il progetto a cui destinare quest'ultimo lascito.

A Valentino Morbio il riconoscimento alla memoria del comune di Bovezzo

Il 2 giugno 2024, Festa della Repubblica, durante la cerimonia ufficiale, il Comune di Bovezzo ha insignito Valentino Morbio della civica benemerenza alla memoria «Claudio Mezzana» e il «Cipressino d'oro». Ecco la motivazione: «Per il grande impegno in ambito sociale e civile, elevando il prestigio istituzionale e umano di Bovezzo»





Area progettuale

Ricerca Scientifica

Questo progetto di ricerca è sostenuto da una borsa di studio Valentino Morbio

Progetto:

Caratterizzazione biologica e funzionale di nuove mutazioni somatiche nei melanomi mucosali del tratto sino-nasale



Stato del progetto: in corso

50.0 Costo: (25.000

50.000 euro

(25.000 euro finanziati nel 2023 I successivi 25.000 euro all'inizio 2025)

Referente:

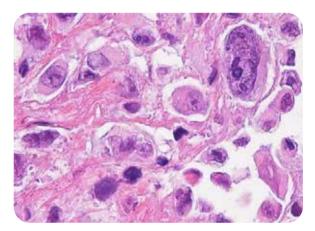
William Vermi

Nello studio, che riguarda le varianti genetiche associate al melanoma mucosale, una forma rara e aggressiva di melanoma, sono stati fatti diversi passi avanti. Il contributo di 50.000 euro totali, è stato utilizzato per una borsa di studio di durata biennale.

Obiettivo A: Confermare le varianti genetiche

È stato analizzato il DNA e l'RNA di cellule tumorali e tessuti di pazienti per identificare mutazioni genetiche che potrebbero essere legate allo sviluppo del melanoma mucosale. In particolare, si è potuto confermare:

- Mutazioni puntiformi (cioè cambiamenti in una singola 'base' del DNA) usando una tecnica chiamata sequenziamento Sanger, su DNA estratto sia da cellule coltivate in laboratorio che da tessuti tumorali conservati.
- Geni di fusione, cioè nuove combinazioni di geni che si formano quando il DNA si riorganizza in modo anomalo. Questi sono stati confermati grazie a una tecnica chiamata RT-qPCR, che permette di analizzare l'RNA delle cellule. Per lo studio è stata attivata anche una collaborazione con l'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, utilizzando una tecnologia avanzata (target NGS TSO 500) che consente di ottenere



L'immagine mostra la morfologia della linea cellulare di melanoma mucosale sino-nasale, denominata SN-MM2, generata dalla biopsia tumorale del paziente. Le cellule sono state fissate in formalina e incluse in paraffina per ottenere un citoincluso. Le sezioni del citoincluso sono state colorate con un colorante apposito (ematossilinaeosina) per poter visualizzare i nuclei e gli altri dettagli cellulari al microscopio. Le cellule mostrano caratteristiche pleomorfe, ovvero diverse forme e dimensioni, tipiche dei tumori.

informazioni importanti sulle caratteristiche molecolari del tumore, come:

- **TMB** (Tumor Mutational Burden): quante mutazioni ha il tumore;
- MSI (Instabilità dei microsatelliti): un segnale di potenziali difetti nei meccanismi di riparazione del DNA.

Obiettivo A)

Si sono potute confermare alcune varianti genetiche che erano state identificate con tecniche di analisi su larga scala (Whole **Exome Sequencing e RNA-sequencing).** Oueste varianti, che includono mutazioni puntiformi e varianti strutturali, sono state verificate con metodi più specifici su linee cellulari di melanoma e sui tessuti originali del tumore. In particolare, le varianti a singolo nucleotide (SNV) sono state validate tramite sequenziamento Sanger, eseguito su DNA estratto sia dalle cellule coltivate che dal tessuto tumorale fissato e conservato in paraffina. I trascritti di fusione, cioè le variazioni che creano geni ibridi, sono stati verificati con una tecnica chiamata RT-qPCR, utilizzata su RNA totale estratto dalle cellule. Inoltre, grazie ad una collaborazione con l'Istituto Tumori di Milano si è utilizzato un approccio chiamato target NGS (TSO 500), che permette di analizzare firme molecolari di utilità clinica come: TMB (Tumor Mutational Burden, cioè la quantità di mutazioni nel tumore), MSI (Instabilità dei microsatelliti) e HRD (difetti della ricombinazione omologa).

Obiettivo B)

Per capire se le varianti genetiche trovate siano rilevanti sia biologicamente che clinicamente nel contesto del melanoma mucosale, sono stati esplorati database mutazionali riconosciuti a livello internazionale e soluzioni innovative basate su algoritmi di predizione. Questa analisi ha permesso di identificare nuovi eventi mutazionali a potenziale patogenetico.

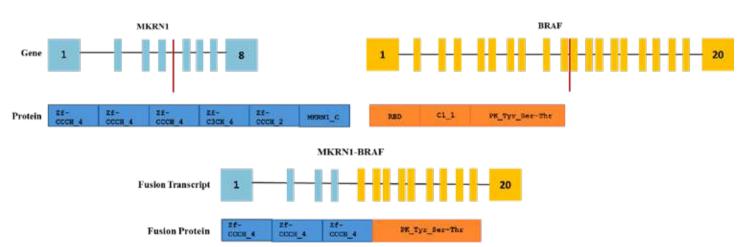
Obiettivo B:

Capire l'importanza delle varianti genetiche trovate

Le mutazioni scoperte con questo studio sono state confrontate con grandi banche dati internazionali e sono stati utilizzati strumenti informatici avanzati per capire se queste mutazioni possono influenzare la crescita del tumore. Questo ha permesso di individuare nuovi eventi genetici, che potrebbero avere un ruolo chiave nello sviluppo del melanoma mucosale.

Una scoperta promettente

Sulla base di quanto emerso dalle analisi è stato anche testato un farmaco chiamato trametinib, che blocca un'importante via di comunicazione usata dalle cellule tumorali per crescere (la via MAPK). I risultati sono incoraggianti: trametinib ha ridotto in modo significativo la crescita e la sopravvivenza delle cellule tumorali in tutte le linee di melanomi mucosali che sono stati analizzati.



La figura rappresenta la struttura del trascritto di fusione MKRN1-BRAF identificato nella linea cellulare SN-MM2 mediante analisi di sequenziamento del trascrittoma. Il trascrittoma è la porzione di genoma (DNA), che viene trascritta in mRNA e che produce le proteine. Nelle cellule tumorali si possono verificare riarrangiamenti del genoma, ovvero eventi che provocano la rottura, l'eliminazione, la duplicazione o lo spostamento di alcune regioni del DNA, che cambiano la struttura del genoma. Questi cambiamenti possono determinare la fusione di due geni, che in origine si trovano in regioni distanti del genoma, si ottiene così un gene di fusione e il rispettivo trascritto di fusione. Ciascun gene e il rispettivo mRNA è costituito da una serie di elementi chiamati esoni, ognuno dei quali si traduce in una porzione della proteina che svolge una specifica funzione. Come si vede rappresentato in figura, il gene MKRN1 è costituito da 8 esoni che si traducono in 6 blocchi, detti domini funzionali, nella proteina. Il gene BRAF è costituito da 20 esoni che si traducono in 3 domini funzionali proteici. In questo caso, il trascritto di fusione MKRN1-BRAF è formato dagli esoni 1-4 di MKRN1 e dagli esoni 11-20 di BRAF. La proteina chimerica che si genera dal trascritto di fusione conserva tre domini funzionali "zinc-finger" di MKRN1 e il dominio funzionale ad attività chinasica di BRAF, suggerendo una possibile aumentata attivazione della via di segnalazione MAPK che promuove la sopravvivenza e la proliferazione cellulare. Questo meccanismo di crescita del tumore può essere contrastato con farmaci già in uso clinico, chiamati MEK inibitori.

Progetto:

<u>Citofluorimetria</u> per <u>CAR-T</u>



Stato del progetto: in corso

Costo:

50.000 euro (25.000 euro finanziati nel 2023 I successivi 25.000 euro all'inizio 2025)

Referente:

Marco Chiarini

Questo progetto di ricerca è sostenuto da una borsa di studio Valentino Morbio

Nel campo delle patologie onco-ematologiche le terapie basate sull'applicazione delle CAR-T (Chimeric Antigen Receptor T cell) rappresentano un'ulteriore speranza per molti di quei pazienti refrattari ai trattamenti terapeutici convenzionali. I linfociti T del paziente vengono isolati dal sangue periferico, modificati geneticamente ("ingegnerizzati") e coltivati in laboratorio per essere poi re-infusi nel paziente stesso così da attivare la risposta del sistema immunitario contro la malattia.

Attualmente le indicazioni dell'Agenzia Italiana del Farmaco (Aifa) per l'uso delle CAR-T comprendono: linfoma B diffuso a grandi cellule, linfoma B primitivo del mediastino, linfoma mantellare, linfoma follicolare, leucemia linfoblastica acuta. Negli ultimi anni, lo sviluppo di terapie CAR-T ha visto l'evoluzione di cinque generazioni di prodotto, ciascuna contraddistinta da innovazioni specifiche nella struttura e nella composizione del dominio di segnale intracellulare, volte a potenziarne l'efficacia, attivando il rilascio di citochine specifiche e stimolando così la proliferazione delle cellule T e della risposta immunitaria contro le cellule maligne.

Nel 2020, l'Asst Spedali Civili di Brescia ha ricevuto l'accreditamento come centro CAR-T dal Centro Nazionale Trapianti e da Regione Lombardia. Già dagli inizi del progetto, ogni singolo paziente trattato con l'ausilio delle terapie CAR-T è stato accompagnato e preso in carico 24 ore su 24 da una squadra multidisciplinare, chiamata Bio CAR-Team, composta da neurologi, anestesisti, infettivologi, ematologi, trasfusionisti,

psicologi e specialisti di laboratorio.

Il Settore di Citofluorimetria del Laboratorio di Analisi Chimico-cliniche degli Spedali Civili ha promosso un approccio innovativo assistendo l'équipe clinica nel percorso terapeutico, dalla diagnosi della malattia fino alla valutazione della ricostituzione immunologica dei pazienti in remissione, passando per il monitoraggio dell'espansione e persistenza delle cellule CAR-T infuse nel paziente e l'identificazione precoce, grazie all'alta sensibilità della tecnica, di un'eventuale recidiva di malattia.

Tra gli aspetti che a livello scientifico suscitano particolare attenzione e in cui il contributo della citofluorimetria risulta fondamentale, ci sono lo studio dell'assetto immunologico del paziente al momento del prelievo delle cellule da manipolare, la qualità del campione ingegnerizzato da trasfondere, il quadro attivatorio delle cellule in rapida espansione (corrispondente alla fase di maggior rischio di un evento avverso immuno-mediato), l'espansione e la persistenza delle cellule CAR.

Da ottobre 2023 il Settore di Citofluorimetria ha potuto beneficiare di un finanziamento di 50mila euro da parte di Fondazione Spedali Civili di Brescia che ha permesso l'attivazione di una borsa di studio biennale intitolata a Valentino Morbio dal titolo «Sviluppo e miglioramento dell'efficacia delle terapie basate sull'utilizzo di CAR-T in ambito onco-ematologico». Da maggio 2024 la biologa ricercatrice vincitrice della borsa

segue la valutazione dell'assetto immunologico dalla diagnosi dei pazienti arruolati per trattamento CAR-T, al momento del prelievo delle cellule da ingegnerizzare e nel corso del followup post infusione delle CAR-T.

Nel corso del 2024 sono stati infusi 9 pazienti e lo studio in corso si prefigge l'obiettivo di ottenere informazioni sul prodotto ingegnerizzato da infondere, individuare parametri attivatori potenzialmente predittivi di un evento avverso, individuare precocemente eventuale recidiva o scarsa risposta del paziente infuso con CAR-T e monitorare il ripristino di un corretto assetto immunitario post terapia.

A febbraio 2024 l'Aifa ha autorizzato terapie CAR-T anche per il trattamento di mieloma multiplo in quarta linea (vale a dire dopo che il paziente ha già ricevuto tre trattamenti che non hanno avuto successo) ed entro giugno 2025 si prevede l'inizio dell'arruolamento di questi pazienti che potranno finalmente beneficiare di terapia CAR-T. Si guarda con interesse anche all'applicazione di queste terapie d'avanguardia nelle malattie autoimmuni e nei tumori solidi - come il glioblastoma - divenuti i bersagli di questo filone terapeutico in costante evoluzione. Nel 2025, grazie alla borsa di studio, sarà possibile non solo seguire il follow-up dei pazienti già trattati e arruolarne di nuovi, ma anche studiare il comportamento di questo innovativo approccio terapeutico e la risposta del sistema immunitario in altre malattie onco-ematologiche fino ad ora trattate con terapie convenzionali.

Progetto:

Studio delle malattie da disregolazione del sistema immunitario e sviluppo di terapie personalizzate



Stato del progetto: in corso

Costo:

10.000 euro 5.000 erogati nel 2021 5.000 erogati nel 2024

Referente:

Manuela Baronio Vassilios Lougaris Questo studio è stato co-finanziato da Fondazione Golgi e Fondazione Spedali Civili per un importo complessivo di 20.000 euro, equamente ripartito tra le due istituzioni.

Con il termine di disregolazione del sistema immunitario ci si riferisce a quelle condizioni che presentano un difetto funzionale del sistema stesso. Questo difetto si può tradurre in ipofunzione, da qui le immunodeficienze primitive, o in una iperattivazione, da qui le malattie autoinfiammatorie/autoimmuni. Recentemente sono stati identificati alcuni difetti genetici (PI3K, NFKB2, CTLA4, LRBA), responsabili dell'iperattivazione del sistema immune, cui fa seguito nel tempo un 'esaurimento' del sistema immune stesso.

Uno di questi geni codifica per la proteina p1108. Questa proteina fa parte della via di attivazione cellulare di NFKB. In condizioni normali questa via contribuisce all'attivazione del sistema immune. Una volta che il sistema immune ha svolto la sua funzione fisiologica, l'attivazione viene 'disattivata'. Nel caso la proteina p1108 venga codificata dal corrispondente gene che presenta una mutazione gain of function la risposta immune non si spegne e si instaura la condizione di iperattivazione di cui sopra che dà luogo ad una malattia rara chiamata APDS1. Un altro gene codifica per la proteina p85a, che funziona come un 'regolatore' della via di attivazione di NFKB.

Nel caso la proteina p85a venga codificata da un gene con una mutazione loss of function viene a mancare la sua capacità regolatoria e di conseguenza la risposta immune non si spegne. Questa seconda forma si chiama APDS2.

L'identificazione di questi difetti genetici ha aperto la strada alla possibilità di sviluppare farmaci innovativi in grado di inibire selettivamente la proteina mutata, spegnendo così la condizione di iperattivazione con il conseguente miglioramento/risoluzione della sintomatologia clinica (medicina personalizzata). Fino a poco tempo fa, questa terapia personalizzata era disponibile solo a livello sperimentale; dal 2024 è prescrivibile negli Stati Uniti per i pazienti affetti da APDS1 e APDS2 e si spera che lo stesso possa accadere a breve in Europa e in particolare in Italia. Questo progetto si pone come obiettivo principale l'identificazione di nuovi pazienti affetti da APDS1 e APDS2 per i quali, in un secondo momento, sarà possibile offrire l'opportunità di accedere alla medicina personalizzata.

È importante sottolineare che questa malattia si pone in diagnosi differenziale con le malattie linfoproliferative/tumorali dal momento che condivide con queste ultime la stessa sintomatologia clinica: febbre, indici di flogosi elevati, perdita di peso, linfoadenomegalia localizzata o generalizzata, epatosplenomegalia, anemia emolitica, piastrinopenia.

Distinguere le forme da iperattivazione, come l'APDS1 e APDS2, da quelle linfoproliferative/ tumorali, attraverso l'analisi geneticomolecolare, è fondamentale perché il trattamento è diverso. Per le prime, infatti, sono disponibili farmaci sperimentali che agiscono direttamente sulla proteina difettiva

inattivandola e quindi controllando lo stato di iperattivazione; per le seconde il trattamento consiste nell'impiego di farmaci antiblastici. In assenza dell'identificazione del difetto genetico, che consente di porre diagnosi certa di malattia da iperattivazione, è molto probabile che molte delle forme da iperattivazione venissero diagnosticate come malattie linfoproliferative/ tumorali e quindi trattate impropriamente con farmaci antiblastici, ottenendo spesso risultati insoddisfacenti quando non letali.

Un problema che sta emergendo per quanto riguarda APDS1 e APDS2, come purtroppo spesso accade nelle malattie rare, è che le analisi genetiche/molecolari da sole non sono sufficienti a porre diagnosi definitiva, in particolare quando si riscontrano mutazioni nuove non riportate in letteratura e/o varianti genetiche di significato incerto (VUS). Per poter ovviare a questo problema, abbiamo sviluppato una metodica sperimentale rapida con la quale è possibile valutare in laboratorio l'effetto della nuova mutazione genetica a livello funzionale; inoltre, la stessa metodica permette di modulare in vitro l'attività cellulare tramite molecole simili alla terapia sperimentale attualmente in corso per APDS1 e APDS2.

La Clinica Pediatrica dell'Asst Spedali Civili di Brescia è stata riconosciuta a livello europeo come centro di eccellenza per le immunodeficienze, le malattie autoinfiammatorie e autoimmuni ERN-RITA: European Reference Network-Rare Immunodeficiency, auToinflammatory, Autoimmune). Essendo quindi centro di riferimento per queste malattie, alla struttura afferiscono diversi pazienti con malattie compatibili con una condizione di iperattivazione che si pongono in diagnosi differenziale con patologie linfoproliferative/tumorali.

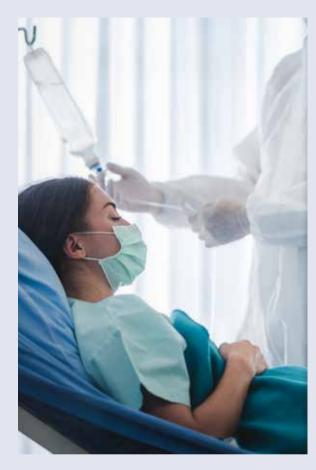
Risultati ottenuti

- **1.** Obiettivo diagnostico di nuovi pazienti affetti da APDS: mediante l'analisi genetica mirata in pazienti con sospetta APDS, sono state identificate nuove mutazioni di p110δ, che insieme alla valutazione funzionale in laboratorio, hanno permesso di offrire una diagnosi genetica definita per i soggetti affetti.
- 2. Considerata la rarità della condizione (250 pazienti in tutta Europa, 25 in Italia) e la difficoltà di molte strutture nell'implementare test funzionali per malattie rare come APDS1 e APDS2, siamo diventati un hub sperimentale ricevendo quindi campioni di pazienti con sospetta APDS1 o APDS2 con nuove mutazioni a livello genetico da numerosi Paesi Europei e non (Germania, Finlandia, Svezia e Turchia), per definire il ruolo patogenetico o meno della mutazione.
- **3.** Il notevole interesse per le malattie rare come APDS1 e APDS2 e le difficoltà associate alla loro diagnosi hanno portato alla creazione di iniziative scientifiche internazionali per poter meglio definire

- il percorso più rapido ed efficace così da arrivare alla diagnosi certa. In tal senso, siamo stati invitati come consulenti per il test funzionale per APDS1 e APDS2 ad un congresso internazionale che si è tenuto a Barcellona in Spagna e ad un meeting internazionale online per condividere con altri esperti le nostre metodiche sperimentali e i nostri risultati.
- **4.** Obiettivo terapeutico: all'inizio dello studio, erano stati identificati 7 pazienti con mutazione di p110δ, 6 dei quali soddisfano i criteri per entrare nello studio sperimentale internazionale sull'impiego di questo nuovo farmaco che agisce selettivamente sulla proteina p110δ mutata. Attualmente il numero di pazienti mutati in p110δ è stato aumentato a 14 con identificazione di nuove mutazioni, per le quali è stata confermata la patogenicità mediante esperimenti in vitro (iper-fosforilazione della proteina ribosomiale S6); è stato possibile correggere quest'ultima condizione in laboratorio mediante l'utilizzo di farmaci sperimentali (trials clinici in corso).
- **5.** Obiettivo valutazione di rischio di ricorrenza della malattia in ambito familiare:
 l'incremento della numerosità della coorte di pazienti ha permesso di osservare l'estrema variabilità delle manifestazioni cliniche anche a livello intra-familiare; quest'ultimo dato non sembra correlabile con l'età dei pazienti (range 2-65 anni), tuttavia crea tuttora non poche difficoltà nel management clinico degli stessi.

 $27 \mid$

Follow-up Extended



Stato del progetto: concluso

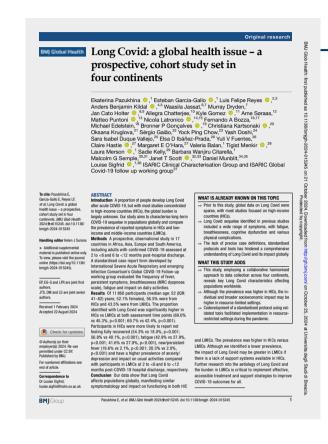
Costo: 36.000 euro

Referente: Nicola Latronico

Nel 2022 si è chiuso il progetto «Follow-up Extended» finanziato da Fondazione Spedali Civili con 36mila euro. Di durata biennale, il progetto mirava a indagare l'incidenza delle conseguenze a lungo termine negli adulti precedentemente ricoverati per Covid-19 e a valutare i fattori di rischio per long covid a Brescia. Referente dello studio è Nicola Latronico, direttore dell'Unità operativa di Anestesia e Rianimazione 2 degli Spedali Civili e direttore del Dipartimento di Specialità medico-chirurgiche Scienze radiologiche e Sanità pubblica dell'Università degli Studi di Brescia.

Si è trattato di un lavoro che, grazie a un campione di grandi dimensioni, ha avuto una delle durate di follow-up più lunghe ad oggi esistenti. Tra marzo 2020 e aprile 2022 sono stati, infatti, raccolti i dati di follow-up su 2.974 pazienti con infezione confermata da Covid-19.

I risultati della ricerca si sono dimostrati di impatto internazionale, grazie alla collaborazione con l'International Severe Acute Respiratory and Emerging Infection Consortium (www.isaric.org), una federazione di ricercatori clinici con oltre 60 network in tutto il mondo, attiva nel campo della ricerca non solo sul Covid-19, ma anche su dengue, Ebola, Lassa fever, infezione da virus Nipah, vaiolo delle scimmie e peste bubbonica. Risultati per la collaborazione con ISARIC e l'Università di Oxford sono stati pubblicati sulla rivista British Medical Journal Global Health, in un articolo dal titolo: «Long Covid: a global health issue. A prospective cohort study set in four continents».



Progettazione dello studio, ambientazione e partecipanti

Si è trattato di uno studio di coorte longitudinale su 2.974 pazienti con infezione confermata da Covid-19 ricoverati agli Spedali Civili. Sono stati raccolti i dati di follow-up di pazienti adulti (≥18 anni di età), con test positivo per la reazione a catena della polimerasi della trascrittasi inversa (RT-PCR) Sars-Cov-2. È stato utilizzato il protocollo standardizzato di raccolta dei dati di follow-up dell'ISARIC, partecipando alla raccolta insieme a centinaia di team ospedalieri in dozzine di Paesi. Si è operato con REDCap (hiips://www.project-redcap.org) ospitato all'Università di Edimburgo e Microsoft Excel per la raccolta, l'archiviazione e la gestione dei dati. Le caratteristiche di base, inclusi i dati demografici, i sintomi al momento del ricovero e i dati della fase acuta, come le comorbidità e la gravità della malattia, sono state estratte dalle cartelle cliniche e da Fenix, un database ospedaliero interno. Tutte le comorbidità sono state segnalate dai pazienti e/o dai familiari al momento del ricovero in ospedale e successivamente ricontrollate durante il colloquio telefonico di follow-up. La raccolta e l'inserimento dei dati sono stati eseguiti da un responsabile che è stato supervisionato da membri del personale accademico senior.

→ Area progettuale

Innovazioni e Supporto alle attività sanitarie

Progetto:

Adeguamento edilizio e impiantistico dei locali per la preparazione delle sacche personalizzate per la nutrizione parenterale pediatrica



Stato del progetto: in corso d'opera

Ci sono neonati, gravemente prematuri o con importanti problemi di salute, che non possono essere nutriti né con il latte materno né con quello artificiale. Hanno, infatti, bisogno di essere alimentati con preparati la cui composizione deve essere estremamente precisa e per la quale non sono ammessi errori

La nutrizione parenterale totale è una terapia nutrizionale somministrata attraverso l'infusione per via endovenosa di amminoacidi, glucosio, lipidi, elettroliti, vitamine e oligoelementi.
Rappresenta un cardine irrinunciabile nella cura del neonato critico, sia che sia nato pretermine di peso estremamente basso o nato a termine, ma con patologie malformative, metaboliche o chirurgiche, così come rappresenta il solo modo per alimentare in maniera completa pazienti pediatrici sottoposti a interventi chirurgici o in terapia intensiva.

All'Ospedale dei Bambini il fabbisogno di sacche per la nutrizione parenterale è stimato in circa 6.500-7.000 unità l'anno. Tutte personalizzate, sono destinate ai piccoli pazienti ricoverati in Terapia intensiva neonatale, Chirurgia e Rianimazione pediatrica. Uno dei problemi principali per questi neonati è quello dell'alimentazione. Se quella orale o enterale (per bocca e/o per sonda) non sono possibili o insufficienti la nutrizione parenterale diventa essenziale. Questo tipo



di alimentazione è una terapia fondamentale, perché garantisce la corretta quantità di nutrienti in piccoli pazienti particolarmente fragili. La somministrazione dei nutrienti avviene tramite sacche, che contengono preparazioni galeniche magistrali e che devono essere preparate in ambienti che rispondano a precisi requisiti e consentano un costante controllo di molti parametri, in particolare è indispensabile garantire che i locali siano totalmente sterili.

La Fondazione Spedali Civili ha, così, accolto la richiesta dell'Ospedale dei Bambini, decidendo di realizzare, all'interno della Farmacia ospedaliera, gli ambienti idonei, sia da un punto di vista edile che impiantistico e tecnologico, dedicati all'allestimento di questi preparati in modo automatico. Con la creazione di questo Centro si garantisce precisione, accuratezza, efficienza, flessibilità, praticità d'uso.

A questo progetto, a cui per primo ha aderito l'Ordine dei Dottori Commercialisti ed Esperti Contabili di Brescia seguito poi dai Giovani Imprenditori di Confindustria Brescia, è stato dato il nome di «la pappa più buona che c'è» perché per quei neonati e piccini che a causa di patologie, malformazioni o interventi chirurgici possono essere nutriti solo in questo modo, quella è proprio la pappa più buona che c'è.

Quando e a chi serve la nutrizione parenterale: i numeri degli Spedali Civili

Terapia intensiva neonatale (TIN)

Tratta in nutrizione parenterale all'incirca 500 bambini di peso variabile (dai 400 gr in su) all'anno, per le seguenti patologie: prematurità, patologie chirurgiche varie (atresia vie biliari, esofagee, intestinali, ernie diaframmatiche), encefalopatie ipossico-ischemiche. La provenienza dei bimbi è prevalentemente da Brescia e Cremona (80% circa); il resto da Bergamo e Mantova, qualche caso da Bolzano col cui ospedale c'è un accordo per coprire le turnazioni.

Chirurgia pediatrica

Hanno in carico 10 pazienti in nutrizione parenterale domiciliare continua (affetti da intestino corto post-chirurgico) la più piccola ha 3 mesi, il più grande 21 anni, il peso varia da 6 a 48 kg. Inoltre la nutrizione parenterale viene utilizzata per 35 pazienti l'anno, per: peritoniti complicate, gravi polmoniti con empiema, raramente pancreatiti (le linee guida più attuali convergono sulla necessità di rialimentarli precocemente), cerebropatie con disfagia, paralisi cerebrali infantili soprattutto se sotto peso in modo da portarli a un peso adeguato prima di interventi, ad esempio il posizionamento di PEG (gastrostomia endoscopica percutanea). Il bacino d'utenza è prevalentemente Brescia e Lombardia orientale. In un anno, mediamente, arrivano anche 5-10 pazienti da fuori regione per interventi complessi.

Rianimazione pediatrica

Vengono utilizzate molto raramente perché, da linee guida a meno di impedimenti, si utilizza la nutrizione per sondino naso gastrico. All'incirca 10 pazienti l'anno sono nutriti tramite parenterale. Possono essere: post chirurgici o affetti da oncoemopatie nei casi di non tolleranza di nutrizione enterale.

Trapianto midollo osseo

In questo caso si può calcolare una media di 4 parenterali al giorno. I trapianti di cellule staminali interessano 15-20 bambini l'anno, affetti dalle seguenti patologie:
a) immunodeficienze primitive tra le quali immunodeficienza combinata grave, malattia granulomatosa cronica, istiocitosi emofagocitica familiare (malattie estremamente rare); spesso sono bambini al di sotto dell'anno di vita, con un peso non adeguato all'età per difetto. La maggior parte di questi bambini proviene da altre regioni d'Italia o dall'estero (Albania); b) leucemia linfoblastica acuta. Il peso dipende dall'età. La provenienza è Brescia e Lombardia Orientale. Negli ultimi tempi la maggior parte dei bambini sottoposti a trapianto si colloca nel primo gruppo.

Donazione di manichini-simulatori per la formazione di medici e infermieri al Pronto Soccorso



Stato del progetto: concluso

Costo: 60.000 euro

Referente: Cristiano Perani

Nella fotografia la squadra di istruttori della formazione per le simulazioni di situazioni di emergenza Questo progetto è stato reso possibile grazie alla donazione di Antonio Capezzuto

La medicina d'emergenza-urgenza è la più trasversale tra tutte le specialità mediche.
La caratteristica che la contraddistingue è la necessità di prendere decisioni, valutare le evidenze per ottenere una diagnosi, somministrare terapie corrette ed effettuare manovre salvavita in tempi ristretti, in cui la capacità di giudizio deve essere lucida anche sotto pressione, e il coordinamento dell'équipe e la comunicazione devono essere impeccabili.

Lavorare nei servizi d'emergenza, inoltre, non vuol solo dire occuparsi di pazienti nel momento di massima fragilità, ma anche saper gestire il carico di emotività che situazioni di grande stress portano con sé. Anche per questo è fondamentale saper padroneggiare con sicurezza qualsiasi manovra sia necessario eseguire.

La simulazione è così diventata un pilastro fondamentale nella formazione dei professionisti sanitari. Con l'espandersi delle conoscenze in ambito medico e il progresso della tecnologia a servizio della sanità, l'idea di imparare le abilità fondamentali nella gestione delle emergenze più complesse su di un paziente reale non ha più motivo di essere l'unico metodo didattico. Va poi considerato che le situazioni più critiche sono fortunatamente infrequenti, ma sono quelle in cui l'esperienza pregressa e il continuo allenamento nel saperle affrontare sono di maggior importanza.

La simulazione offre un ambiente sicuro, non giudicante, in cui approcciarsi per la prima volta a queste emergenze come membro di un team affiatato o come team-leader e non da semplice osservatore, e dove potersi creare un bagaglio di esperienza e conoscenze che potrà essere applicato più rapidamente nella vita professionale.

Da qui la richiesta a Fondazione Spedali Civili di sostenere l'acquisto di tre manichini e di tutto il corredo necessario al loro utilizzo, oltre a software e training, per poter simulare e affrontare le diverse situazioni.

Una richiesta coincisa con il desiderio di Antonio Capezzuto, titolare e fondatore di uno studio di commercialisti, intenzionato a effettuare una donazione al Pronto soccorso degli Spedali Civili per il tramite della Fondazione. L'impegno economico è stato di 60mila euro con i quali sono stati acquistati: un manichino-simulatore avanzato, due manichini per la gestione delle emergenze cardiovascolari con monitor defibrillatori simulati per l'addestramento, un simulatore dedicato per la gestione delle vie aeree.

L'attrezzatura di cui ora il dipartimento è dotato consentirà di realizzare corsi di formazione, sia per il personale interno che esterno, simulando situazioni in cui si devono saper applicare procedure invasive che richiedono conoscenze e abilità precise. Si va dalla cardioversione elettrica alla defibrillazione, al posizionamento di drenaggi toracici, reperimento di accessi venosi, massaggio cardiaco, gestione avanzata delle vie aeree e ventilazione, solo per citarne alcune.



Nella fotografia un momento della presentazione dei manichini-simulatori. Da sinistra: Cristiano Perani, responsabile del Pronto Soccorso degli Spedali Civili, Claudio Capezzuto, commercialista, Marta Nocivelli, presidente della Fondazione Spedali Civili, Antonio Capezzuto, donatore della somma necessaria all'acquisto dei manichinisimulatori.

I manichini-simulatori

1 manichino alta simulazione "Resusci Anne simulator simPad"

Laerdal fornito con pc portatile e SimPad di controllo;

2 manichini

"Rescusci Anne QCPR intubabile" Laerdal con 4 iPAD per simulazione

Laerdal con 4 IPAD per simulazione ritmi cardiaci e controllo a distanza;

1 Trainer

per la gestione avanzata delle vie aeree Laerdal;

Perchè si sceglie di donare in vita

Dottor Antonio Capezzuto perché ha deciso di effettuare una significativa donazione alla Fondazione Spedali Civili?

Alla mia età si analizza quanto fatto nella vita e quanto la vita mi ha insegnato. Nella mia famiglia si è tramandata la cultura del dono che anch'io ho desiderato rendere manifesta e spero, con l'esempio, di trasmetterla ai miei familiari. In termini lavorativi ho ricevuto tanto e oggi credo sia giusto compiere gesti che vadano a beneficio della comunità. Ho scelto di fare questa donazione in vita perché preferisco vedere realizzata l'opera che ho contribuito a generare, piuttosto che lasciare scritti in cui altri debbano rendere operative le mie volontà.

Perché ha scelto di finanziare un progetto formativo a beneficio del Pronto Soccorso?

I Pronto Soccorso degli ospedali sono i luoghi in cui ci si reca per problemi di grave urgenza, credo che sia fondamentale che funzionino molto bene, inoltre il dottor Cristiano Perani, responsabile del Pronto Soccorso degli Spedali Civili, mi ha fatto capire quanto sia importante la formazione di medici e infermieri, quando si trovano davanti a situazioni di grande criticità e quanto sia fondamentale essere pronti e formati nell'effettuare correttamente le manovre salvavita.

Scenari ipotizzabili in simulazione

Il fulcro della simulazione è riprodurre condizioni particolarmente gravi che necessitano di scelte e azioni in pochissimo tempo, ma che sono relativamente poco frequenti e non possono essere acquisite con piena competenza solo contando sull'esperienza con i pazienti.

I manichini simulatori permettono di svolgere simulazioni realistiche di situazioni cliniche ad alto rischio (infarto del miocardio, alterazioni cardiache con aritmie pericolose, gestione delle gravi insufficienze respiratorie, solo per citarne alcune) oltre che la gestione dell'arresto cardiocircolatorio.

In particolare il manichino "alta simulazione" permette di riprodurre anche varie altre situazioni cliniche avendo la possibilità di 'respirare' autonomamente, fornire rumori respiratori patologici preimpostati, rispondere alle domande dell'operatore in training attraverso un microfono comandato da remoto, riprodurre casi di ostruzione delle vie aree complete o parziali, riprodurre vari tipi di ritmi cardiaci. Il manichino può, inoltre, essere intubato con tubo endotracheale o con altri presidi di ventilazione sovraglottica e al termine della simulazione si ha la possibilità di avere un resoconto delle operazioni eseguite in modo da poter svolgere un adequato debriefing di quanto fatto.

1. Vie aeree e respiro

La bocca, il naso, la faringe e la laringe sono anatomicamente accurati e realistici, inclusa la cartilagine tiroidea e cricoidea (il pomo d'Adamo), ove vengono praticate alcune manovre in urgenza/emergenza. Il simulatore respira autonomamente mostrando espansione toracica (sollevamento visibile del torace). Può essere simulata l'occlusione delle vie aeree orofaringee e nasofaringee e le manovre che servono per gestirla e risolverla come inclinazione della testa, sollevamento del mento, spinta della mascella. Può essere effettuata una ventilazione con pallone AMBU o altri presidi specifici (BVM), simulando la corretta espansione toracica. Si può eseguire l'intubazione endotracheale (anatomicamente corretta fino alle corde vocali) o la protezione delle vie aeree con presidi sovraglottici (iGel, tubo laringeo LTS. LMA e altri). Possono essere effettuate manovre di ausilio come la manovra di Sellick o la sublussazione della mandibola, generare complicazioni come la caduta della lingua posteriormente o un arresto respiratorio.

2. Caratteristiche cardiovascolari

Il simulatore offre la possibilità di percepire la pulsazione del circolo sanguigno alla carotide bilateralmente, permette la misurazione della pressione arteriosa con rilievi all'udito (suoni di Korotkoff) realistici. Se applicato un monitor Ecg consente di rilevare il tracciato

in atto, normale o con un'ampia possibilità di simulare quadri differenti, con sincronizzata variazione della frequenza e intensità del polso, della pressione arteriosa e del respiro. è possibile applicare un defibrillatore ed effettuare uno shock elettrico risolvendo una condizione critica o meno (a seconda del caso che si vuole simulare). Se viene iniziata una rianimazione cardiopolmonare (massaggio cardiaco e ventilazioni) è possibile controllare in tempo reale sui monitor collegati la qualità delle manovre (profondità, rilascio e frequenza delle compressioni). è possibile inserire un accesso venoso nel braccio, o un accesso intraosseo (come avviene in alcune emergenze), ed effettuare iniezioni intramuscolari.

3. Altre caratteristiche

Le pupille possono essere cambiate, simulando quadri neurologici. Può simulare un'ampia raccolta di suoni vocali, polmonari e cardiaci, normali e indicativi di diversi quadri patologici. La centralina di controllo permette di gestire in modo dinamico tutti questi parametri modificando l'evoluzione clinica del 'paziente/simulatore' in funzione delle manovre e delle scelte che vengono o meno prese dall'équipe che si sta addestrando sul manichino.

 $35 \mid$

La nutrizione come cura per il paziente



Stato de	el proge	tto: in	corso
otato a	or proge	tto.	00130

Referente:

Costo:	25.000 euro
Durata:	annuale

Marco Andreoli

Questo progetto è stato realizzato grazie alla donazione di Metal Work Spa

La nutrizione clinica è una disciplina medica che si occupa di mantenere o di raggiungere un adeguato stato di nutrizione, attraverso diverse strategie (preventive, diagnostiche, terapeutiche) e di prevenire o correggere alterazioni metaboliche nelle patologie che possono beneficiare di specifici interventi dietetici e terapeutici.

In ospedale, il dietista intervista il paziente apprendendone l'anamnesi e le abitudini alimentari, ma soprattutto funge da anello di congiunzione tra la struttura di degenza e il servizio di ristorazione ospedaliero. Ciò permette di adattare l'alimentazione alle esigenze cliniche, sociali e culturali del paziente migliorandone o ottimizzandone l'appetibilità.

Counseling nutrizionale, dietoterapia, nutrizione artificiale hanno tutti lo stesso obiettivo: prevenire o curare la malnutrizione, ossia lo squilibrio nutrizionale rispetto al fabbisogno. In Asst Spedali Civili esiste un servizio di Dietetica e Nutrizione clinica che ha come scopo quello di prevenire, riconoscere e trattare la malnutrizione in tutte le sue forme.

Per le persone ricoverate nel presidio di Brescia (adulti e pediatrico) c'è un medico nutrizionista e un gruppo di dietisti in grado di rispondere alle esigenze dei pazienti.

La consulenza nutrizionale per i pazienti ricoverati negli ospedali di Gardone Val Trompia e Montichiari è gestita sempre dal servizio di Dietetica e Nutrizione clinica, ma solo per via telematica in videochiamata.

Per offrire a tutti i pazienti dell'Asst Spedali Civili un trattamento uniforme, il progetto prevede l'assunzione a contratto di un professionista sanitario con qualifica di dietista per fornire il



Foto di gruppo per la presentazione del progetto alla Metal Work Spa

servizio di nutrizione clinica anche negli ospedali di Gardone Val Trompia e Montichiari.

Gli obiettivi sono:

- garantire la presenza del dietista 1 giorno la settimana sia a Gardone Val Trompia che a Montichiari;
- garantire l'attività di consulenza in degenza sul posto e vis-à-vis;
- garantire collaborazione diretta con i medici delle diverse strutture, offrendo supporto decisionale sia per la nutrizione clinica che per la nutrizione artificiale, per esempio in caso di gastroscopia endoscopica percutanea e sondino naso-gastrico;
- integrare la nutrizione nell'assistenza sanitaria per i degenti di tutti i presidi dell'Asst Spedali Civili che ne abbiano necessità.

Il dietista svolgerà le seguenti attività:

- avvio dello screening nutrizionale ospedaliero;
- personalizzazione della dieta dei pazienti degenti con necessità particolari o specifiche;
- supporto ai medici che si occupano di nutrizione clinica nei due presidi ospedalieri.

Per l'ospedale di Gardone Val Trompia il progetto contempla un ulteriore sviluppo che prevede la presenza del dietista per altre 4 ore la settimana con un ambulatorio dedicato specificatamente ai pazienti onco-ematologici.

Metal Work Spa è un gruppo industriale specializzato nella progettazione, produzione e commercializzazione di componenti per l'automazione con sede a Concesio e costituito da 59 società presenti in tutto il mondo. Negli stabilimtenti di Concesio lavorano oltre 500 persone, mentre la struttura commerciale italiana ed estera è composta da quasi 1.500 collaboratori. A Valentino Pellenghi che, insieme a Daniele Marconi, è amministratore delegato del gruppo abbiamo chiesto il perché della donazione di 25.000 euro.

«La nostra azienda, da sempre, è impegnata sui temi sociali e ambientali, senza i quali è impossibile immaginare un futuro che sia realmente sostenibile. Nel nostro percorso di sostenibilità. la cultura è motore di cambiamento. una leva costruttiva in grado di attuare cambiamenti sostenibili. Infatti, è attraverso di essa che siamo in grado di perseguire i nostri obiettivi e di ispirare comportamenti sostenibili, rispettosi dell'ambiente e delle persone: sia all'interno, verso i nostri dipendenti, che all'esterno, verso coloro con i quali entriamo in contatto quotidianamente. In questa logica è perfettamente conseguente sostenere un progetto che guarda alla prevenzione e all'adozione di corretti stili di vita».

La **Metal Work** venne fondata nel 1967 da **Erminio Bonatti.** Scomparso a novembre 2017 all'età di 82 anni, era un uomo dotato di grande intuito imprenditoriale. In oltre cinquant'anni di lavoro ha costruito una solida impresa, che gli ha consentito di realizzare molti progetti benefici rivolti ai bisogni della sua comunità. Fu proprio lui che, colpito da una grave malattia, istituì la Fondazione che porta il suo nome, oggi presieduta dalla vedova **Donata**

Dell'Anna Bonatti

«Mio marito era molto sensibile nei confronti delle associazioni del territorio, della ricerca scientifica e della medicina. La cultura e l'arte in tutte le sue espressioni, insieme alla lungimiranza e alla capacità imprenditoriale, lo hanno sempre guidato nelle scelte fondamentali della sua vita. La Fondazione prosegue nel solco che lui ha tracciato: sostenere i progetti, legati al territorio, che migliorino la qualità di vita delle persone».

 \mid 36

Progetto ambulatorio delle arti



Stato del progetto:

concluso

Costo:

12.571.2 euro

Quando è indispensabile ricoverare un bambino, occorre tenere presente che curarlo non significa occuparsi solo della necessaria parte medicosanitaria, vuol dire anche comprendere le sue esigenze, il suo stato emotivo, le sue paure. Vuol dire accoglierlo in un luogo nel quale possa continuare a esprimersi attraverso il gioco, dove per "gioco" si intende tutto ciò che la sua fantasia e sensibilità gli suggeriscono. Non a caso, nei vecchi testi di pediatria i primi anni di vita del bambino

Questo progetto è stato realizzato grazie alla volontà di Fondazione Dodo, che ha donato le risorse necessarie a sostenere i costi.

vengono definiti come "l'età del gioco", quando il bimbo impara, giocando, a esprimersi attraverso suoni, colori, disegni, musica. Il gioco come momento indispensabile e insostituibile di crescita.

L'Ambulatorio delle arti ha proprio l'obiettivo di offrire momenti in cui il bambino possa far emergere la propria creatività, così da vincere le paure e rielaborare il vissuto di cura. Nell'Ambulatorio delle arti viene favorita l'esperienza dei sensi: toccare la carta, strapparla e con essa ricostruire, vivere lo spazio con il movimento e con la parola, ascoltare suoni e vibrazioni, guardare le immagini che si muovono, odorare i materiali, creare qualcosa di personale che possa dare gioia e contribuire al riconciliarsi col vissuto della malattia.

Tutto questo in un luogo, l'ospedale, che non è più solo un posto dove si ricevono cure mediche, ma ambiente dove si possa recuperare il benessere psico-fisico. Un luogo sicuro, lento, adatto ai ritmi del bambino. Un luogo dove anche i genitori possano liberare le proprie emozioni e, con questo, essere di aiuto al proprio bambino oltre che a se stessi.

L'Ambulatorio delle arti si compone di cinque percorsi: laboratorio teatrale, fotografia, musicoterapia, laboratorio della carta, cartoni animati in corsia, differenziati per giorni ed età, ma soprattutto lasciati alla libera espressione dei partecipanti con la guida di personale esperto. I luoghi sono stati scelti con attenzione, a seconda del tipo di laboratorio, considerando gli spazi (ampi), la tranquillità (non c'è rumore), la luce, la sicurezza.

Cartoni Animati in Corsia

La malattia stravolge la vita quotidiana del bambino e della sua famiglia. La paura e il dolore rischiano di diventare totalizzanti e le cure impongono limiti alla libertà di azione e alla possibilità di scegliere come e dove passare il proprio tempo. Cartoni animati in corsia nasce con l'obiettivo di aiutare i giovani e i giovanissimi pazienti a superare questi limiti, attraverso il potere immaginifico del cinema, offrendo loro l'opportunità di diventare autori di brevi film d'animazione.colori, disegni, musica. Il gioco come momento indispensabile e insostituibile di crescita.

Musicoterapia

Percorsi terapeutico-espressivi in cui la musica, ascoltata, vissuta e creata è lo strumento per valorizzare le parti creative dei partecipanti, favorendo la resilienza e facilitando la comunicazione.

WOW Spazio Teatro Gioco

A teatro si può viaggiare stando fermi e visitare non solo luoghi vicini o lontani, ma anche posti che non sono reali. In questo spazio la parola d'ordine è leggerezza, ma si può portare anche la timidezza. Non è uno spazio per pochi, è un gioco divertente che si può fare giocando in prima persona o assistendo. C'è spazio per tutti.

I'M-POSSIBLE Fotografia terapeutica

Il laboratorio di fotografia istantanea, attraverso l'uso di una macchina Polaroid, offre un momento di creazione artistica per permettere ai partecipanti di distrarsi dai trattamenti medici e dalle preoccupazioni legate alla propria condizione di salute.

Con la carta

Quello della carta è un laboratorio dove, con lo strumento più antico che possediamo, le mani, abbiamo la possibilità di strappare, arrotolare, bucare, piegare e ricreare nuovi fogli di carta. Durante questa attività, che passa ma si sedimenta e si fa ricordo, si fa confluire la "poesia per immagini", dando voce a racconti legati a dono, rispetto e vicinanza.

Convegno finale

Alla fine di questa esperienza è stato organizzato un convegno, dove sono stati presentati i lavori prodotti nei vari ambulatori. I contenuti del convegno sono illustrati nell'Area progettuale Cultura e Storia a pag. 44

La figura professionale dell'ortottista nei Presidi Ospedalieri di Gardone Val Trompia e Brescia a supporto di diagnosi e cura delle maculopatie



Stato del progetto: in corso

Costo: 32.000 euro

Durata: annuale

Referente: Francesco Semeraro

Le maculopatie sono patologie che interessano la regione centrale della retina, detta macula, che possono portare ad una progressiva e irreversibile perdita della capacità visiva. Una condizione che comporta minore autosufficienza e maggior isolamento, con conseguenti problematiche non solo di carattere clinico, ma anche economico e sociale.

Oltre a cataratta e glaucoma, la degenerazione maculare senile, patologia multifattoriale strettamente legata all'età, e l'edema maculare diabetico, complicanza oculare legata al diabete, sono fra le principali cause di perdita della vista. Queste patologie sono in costante crescita da un lato per l'invecchiamento della popolazione, dall'altro per la drammatica prevalenza del diabete in Italia e nel mondo.

L'uso di farmaci che inibiscono la neoangiogenesi, somministrati per via intravitreale, ha cambiato il destino di questi pazienti. Tuttavia, i regimi di trattamento attuali presentano diverse limitazioni a partire dalla somministrazione mensile o comunque molto frequente e ravvicinata: sono richieste, infatti, numerose visite di controllo e relativi esami diagnostici di follow-up con conseguenti oneri elevati, spesso ingestibili sia dai pazienti sia dagli operatori sanitari.

Nel Presidio Ospedaliero di Gardone Val Trompia sono state realizzate strutture ambulatoriali dotate degli opportuni spazi per la componente diagnostica strumentale (tomografo ottico computerizzato, angiografo retinico, perimetro computerizzato, funduscamera non midriatica) e di un idoneo ambulatorio chirurgico, per il trattamento iniettivo intravitreale per i pazienti affetti da maculopatia.

L'attività si avvale della collaborazione di personale medico e infermieristico appositamente addestrato e grazie al sostegno di Fondazione Spedali Civili si è potuto affiancare a queste figure professionali un ortottista-assistente in oftalmologia, indispensabile per realizzare compiutamente il progetto di diagnosi e cura delle maculopatie, attivare l'esecuzione degli esami perimetrici (campi visivi) e potenziare la ripresa dell'attività di Teleoftalmologia. L'ortottista è, infatti, il professionista sanitario che supporta il medico oculista nell'esecuzione di visite, si occupa di valutare e riabilitare i disturbi dei movimenti oculari e può svolgere in autonomia diversi esami diagnostico-strumentali non invasivi.

L'ortottista, che ha preso servizio con incarico libero-professionale all'ospedale di Gardone Val Trompia, ha svolto quest'attività fino al marzo 2024 quando l'incarico è stato trasformato, previa procedura concorsuale, in un contratto di dipendenza dall'Asst Spedali Civili Brescia a tempo determinato.

Il budget residuo della donazione della Fondazione (con un'integrazione economica del fondo divisionale dell'Oculistica) è stato utilizzato per far partire un analogo progetto, della durata di 12 mesi, agli Spedali Civili. L'ortottista risultato vincitore di questo successivo incarico libero-professionale ha preso servizio a luglio 2024.

Donazione di un'unità radiologica mobile



Stato del progetto: concluso

Durante il periodo della pandemia l'Associazione Tecnici Sanitari Volontari, un'organizzazione di volontariato iscritta al Runts (il Registro unico del terzo settore), con sede a Sarezzo in provincia di Brescia, aveva in dotazione un'unità radiologica mobile che è stata frequentemente utilizzata da tecnici sanitari volontari per poter effettuare gli indispensabili accertamenti al domicilio dei pazienti.

Il 21 marzo del 2024 l'Associazione l'ha donata alla Fondazione Spedali Civili. L'unità radiologica mobile consta di un automezzo Fiat Doblò attrezzato con un apparecchio RX portatile, fornito di cassette radiografiche, pc, stampante e monitor per la visualizzazione delle immagini, oltre a una stazione di refertazione pc e di un monitor di refertazione.

A sua volta la Fondazione Spedali Civili ha trasferito la proprietà dell'unità radiologica mobile, con tutto il suo contenuto, per un valore di 16.000 euro, all'Asst Spedali Civili in modo che, nei casi in cui sia meglio raggiungere il paziente nella sua abitazione per svolgere indagini radiologiche, siano direttamente gli operatori della radiologia ospedaliera ad utilizzare l'unità radiologica mobile.

→ Area progettuale

Cultura e Storia

Progetto:

<u>Valorizzazione</u> <u>documenti storici dell'Ospedale</u> custoditi all'Archivio di Stato di Brescia



Stato del progetto: concluso

Costo: **3.629 euro**

Già nel 2023, in occasione di «Bergamo Brescia capitale della cultura» e in collaborazione con l'Archivio di Stato di Brescia, che fa capo al ministero dei Beni Culturali, la Fondazione aveva commissionato ad uno studio specializzato la digitalizzazione di 8 preziose mappe di proprietà dell'Ospedale e custodite in Archivio di Stato. Tali mappe sono state poi inserite nella mostra multimediale «Tra paura, devozione e scienza - I luoghi della cura e i rimedi dal Quattrocento all'Ottocento a Brescia». In seguito al successo ottenuto dall'esposizione l'Archivio di Stato ha chiesto alla Fondazione, che ha accolto la richiesta, di procedere alla digitalizzazione di altri 240 documenti custoditi in archivio, alcuni di dimensioni davvero notevoli, in modo che tale patrimonio diventi di facile fruibilità per studi e ricerche.

Gli Spedali Civili, infatti, in virtù di oltre cinque secoli di storia, possiedono un archivio documentale di notevole entità e pregio tutt'ora custodito all'Archivio di Stato cittadino. In particolare le mappe, utilizzate nel tempo per descrivere le proprietà dell'Ospedale, rappresentano documenti di notevole valore artistico, ma di difficile consultazione da parte degli studiosi per la loro vetustà e delicatezza. Ora, dopo la loro digitalizzazione, la loro consultazione da parte di studiosi e ricercatori è diventata di gran lunga più agevole e, per la loro delicatezza, meno rischiosa.

Convegno: Laboratorio delle arti



«Laboratorio delle arti - Una porta che si apre alla cura e alla cultura» è il titolo del convegno che si è svolto il 20 novembre 2024 a conclusione del progetto dallo stesso nome, che si è tenuto da giugno a novembre all'Ospedale dei bambini. Il progetto ha portato nei reparti pediatrici: musicoterapia, cartoni animati in corsia, lo spazio gioco-teatro, laboratori espressivi con la carta e la fotografia. Nella mostra-convegno sono stati illustrati i lavori prodotti nei vari laboratori ed è stata occasione di confronto e riflessione sull'esperienza.

Aperto agli operatori del settore, medici, infermieri, professori, ma anche a studenti delle superiori, il convegno si è tenuto per l'intera giornata all'Auditorium Santa Giulia a Brescia.

Dopo i saluti iniziali di Enrico Burato, direttore socio-sanitario dell'Asst Spedali Civili, di Marta Nocivelli, presidente di Fondazione Spedali Civili, di Barbara Loda, presidente di Fondazione Dodo, di Francesca Bazoli, presidente di Fondazione Brescia Musei e di Gianfranco Missiaia, presidente di Unicef Brescia, si è proseguito con un intervento del rettore dell'Università di Brescia Francesco Castelli dal titolo «La comunità medico-scientifica al servizio della collettività».

Si è poi tenuta una tavola rotonda sul tema: «L'ospedale incontra la comunità educante», mentre la mattinata si è chiusa con l'intervento di Alberto Zanobini, dirigente Inclusione sociale e accessibilità di Regione Toscana, già direttore generale dell'ospedale pediatrico Meyer di Firenze, che ha parlato di «Ospedale pediatrico del futuro e benessere della comunità». Nel pomeriggio è stata la volta di Graziano De Giorgio, psichiatra e psicoanalista, con un intervento in cui ha presentato l'«Ospedale luogo di cura tra natura e cultura», seguito dalla tavola rotonda «L'esperienza dell'Ospedale dei bambini dell'Asst Spedali Civili di Brescia», che ha visto confrontarsi i conduttori dei laboratori del progetto.

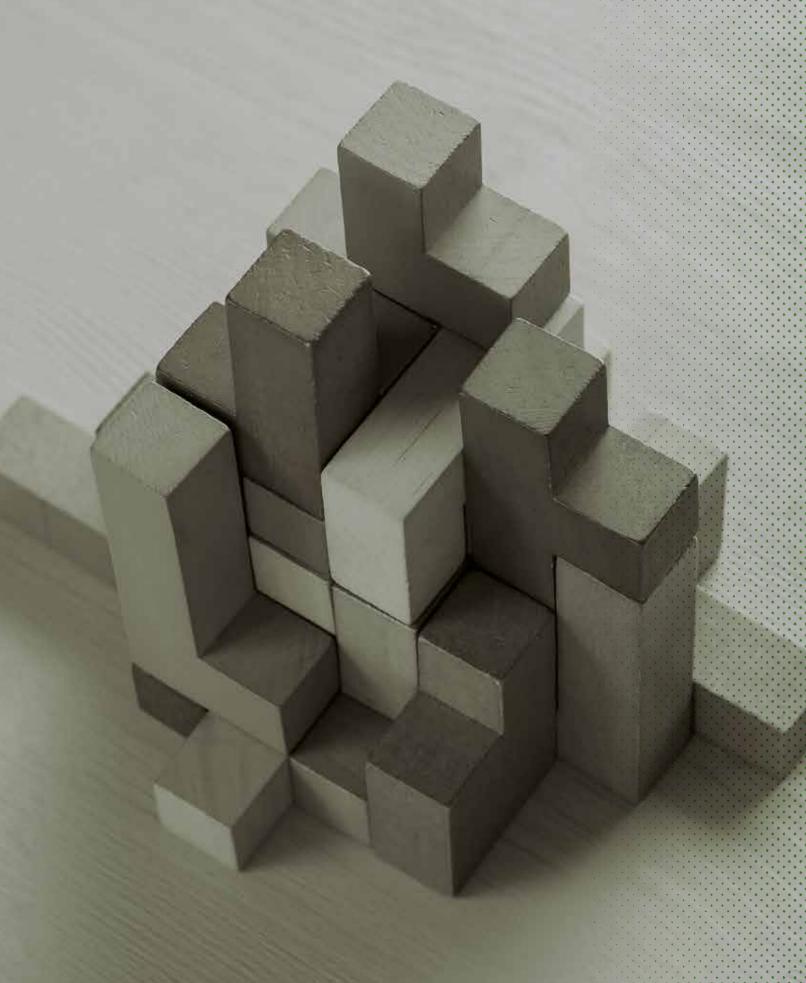
Prima delle conclusioni, affidate al direttore sanitario dell'Ospedale dei bambini Mauro Ricca, ha chiuso gli interventi Maria Grazia Barezzani, responsabile Audiologia e foniatria pediatrica dell'Asst Spedali Civili.

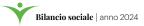






Bilancio 2024 33

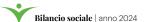




Stato Patrimoniale - Attivo	31/12/2024	31/12/2023
A) Quote associative o apporti ancora dovuti	0	0
B) Immobilizzazioni		
I. Immateriali		
1) Costi di impianto e di ampliamento	0	0
2) Costi di sviluppo	0	0
3) Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno	0	C
4) Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	0	C
5) Avviamento	0	C
6) Immobilizzazioni in corso e acconti	0	С
7) Altre	0	159
II. Materiali	0	С
III. Finanziarie	0	C
Totale Immobilizzazioni	0	159
C) Attivo circolante		
I. Rimanenze	0	C
II. Crediti		
1) Verso utenti e clienti	0	C
2) Verso associati e fondatori	0	C
3) Verso enti pubblici	0	C
4) Verso soggetti privati per contributi	0	C
5) Verso enti della stessa rete associativa	0	(
6) Verso altri enti del Terzo Settore	0	(
7) Verso imprese controllate	0	(
8) Verso imprese collegate	0	(
9) Per crediti tributari	0	C
10) Da 5 per mille	0	(
11) Per imposte anticipate	0	C
12) Verso altri - entro l'esercizio successivo - oltre l'esercizio successivo	0	12
III. Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni	0	C
IV. Disponibilità liquide		
1) Depositi bancari e postali	936.856	717.939
2) Assegni	0	C
3) Denaro e valori in cassa	0	C
Totale attivo circolante	936.856	717.951
D) Ratei e risconti	2.055	1.847
TOTALE ATTIVO	938.911	719.957

Stato Patrimoniale - Passivo	31/12/2024	31/12/2023
A) Patrimonio netto		
I. Fondo di dotazione dell'ente	315.000	314.000
II. Patrimonio vincolato		
1) Riserve statutarie	282.185	265.422
2) Riserve vincolate per decisione degli organi istituzionali	0	C
3) Riserve vincolate destinate da terzi	0	(
III. Patrimonio libero		
1) Riserve di utili o avanzi di gestione	0	(
2) Altre riserve	(2)	
IV. Avanzo (disavanzo) dell'esercizio	(6.124)	16.760
otale patrimonio netto	591.059	596.186
3) Fondi per rischi e oneri		
1) Fondi di trattamento di quiescenza e obblighi simili	0	(
2) Fondi per imposte, anche differite	0	(
3) Altri	279.945	118.20
Totale fondi per rischi e oneri	279.945	118.206
C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato	0	(
D) Debiti		
1) Verso banche	0	(
2) Verso altri finanziatori	0	(
3) Verso associati e fondatori per finanziamenti	0	(
4) Verso enti della stessa rete associativa	0	(
5) Per erogazioni liberali condizionate	0	(
6) Acconti	0	(
7) Verso fornitori - entro l'esercizio successivo - oltre l'esercizio successivo	64.350 0	5.399 (
8) Verso imprese controllate e collegate	0	(
9) Tributari	775	166
10) Verso istituti di previdenza e di sicurezza sociale	0	(
11) Verso dipendenti e collaboratori	0	(
12) Altri debiti	0	(
otale debiti	65.125	5.56
E) Ratei e risconti	2.782	(

49 |



R	ENDICONTO GESTIONALE						
A)	Costi e oneri da attività di interesse generale	31/12/2024	31/12/2023	A)	Ricavi, rendite e proventi da attività di interesse generale	31/12/2024	31/12/2023
1)	Materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	0	0	1)	Proventi da quote associative e apporti dei fondatori	0	С
2)	Servizi	218.818	109.456	2)	Proventi dagli associati per attività mutuali	0	C
3)	Godimento beni di terzi	208	207	3)	Ricavi per prestazioni e cessioni ad associati e fondatori	0	С
4)	Personale	0	0	4)	Erogazioni liberali	317.419	13.230
5)	Ammortamenti	159	549	5)	Proventi del 5 per mille	51.158	94.015
5bi	is) Svalutazioni delle immobilizzazioni materiali e immateriali	0	0	6)	Contributi da soggetti privati	0	0
6)	Accantonamenti per rischi ed oneri	216.738	0	7)	Ricavi per prestazioni e cessioni a terzi	0	0
7)	Oneri diversi di gestione	303	39	8)	Contributi da enti pubblici	0	0
8)	Rimanenze iniziali	0	0	9)	Proventi da contratti con enti pubblici	0	0
9) pe	Accantonamento a riserva vincolata r decisione degli organi istituzionali	0	0	10)	Altri ricavi, rendite e proventi	61.525	19.769
	Utilizzo riserva vincolata per cisione degli organi istituzionali	0	0	11)	Rimanenze finali	0	0
To	tale	436.226	110.251	То	tale	430.102	127.014
					anzo/disavanzo attività interesse generale (+/-)	(6.124)	16.763
B)	Costi e oneri da attività diverse	0	0	B)	Ricavi, rendite e proventi da attività diverse	0	0
C)	Costi e oneri da attività di raccolta fondi	0	0	C)	Ricavi, rendite e proventi da attività di raccolta fondi	0	0
D)	Costi e oneri da attività finanziarie e patrimoniali	0	0	D)	Ricavi, rendite e proventi da attività finanziarie e patrimoniali	0	0
E)	Costi e oneri di supporto generale	0	0	E)	Proventi di supporto generale	0	0
To	tale costi e oneri	436.226	110.251	То	tale ricavi, rendite e proventi	430.102	127.014
					anzo/disavanzo d'esercizio ma delle imposte (+/-)	(6.124)	16.763
				lm	poste	0	0
				Av	ranzo/disavanzo d'esercizio (+/-)	(6.124)	16.763
Со	sti figurativi	0	0	Pro	oventi figurativi	0	0

Brescia, 04/06/2025

Quelli pubblicati nelle pagine precedenti sono lo Stato patrimoniale e il Rendiconto gestionale approvati nel Bilancio 2024 dal Consiglio di Amministrazione della Fondazione Spedali Civili. Si rimanda al sito della Fondazione (www.fondazionespedalicivili.it) per la lettura del documento contabile ufficiale.

Continua a sostenerci

Iban Unicredit: **IT 87 R 02008 11235 000105477509**Iban BCC del Garda: **IT 87 U 08676 11202 000000262000**

Dona il tuo 5x1000

Codice Fiscale: **98199570171**





Fondazione Spedali Civili Brescia Piazzale Spedali Civili, 1 25123 Brescia

info@fondazionespedalicivili.it Telefono: 030 3995937

www.fondazionespedalicivili.it