



Foundation

Gruppo San Donato

RELAZIONE DEL PRESIDENTE AL BILANCIO AL 31 DICEMBRE 2021

**RELAZIONE SULL'ATTIVITA' ISTITUZIONALE E GESTIONALE DELLA
FONDAZIONE**



Attività istituzionale

Fondata nel 1995, GSD Foundation è l'anima no-profit del Gruppo San Donato e pertanto è l'ente che ne esprime e promuove i valori. La missione statutaria di GSD Foundation è la promozione degli studi, delle ricerche e degli scambi culturali nel campo delle scienze biomediche e dell'organizzazione sanitaria. In particolare GSD Foundation si impegna nella promozione di tre principali ambiti: la prevenzione, l'umanizzazione delle cure e la ricerca, con un approccio integrato e volto alla promozione della sostenibilità.

Nel corso del 2021 la Fondazione, oltre a sostenere la ricerca di base e applicata nell'ambito della medicina traslazionale effettuata presso gli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico "Policlinico San Donato" e "Istituto Ortopedico Galeazzi", ha sviluppato la propria attività proseguendo, per quanto possibile in ragione della persistente emergenza epidemiologica da Covid 19, i progetti già avviati nei precedenti esercizi, Progetto COR, Progetto EAT e Progetto Umanizzazione delle cure.

1. Fund raising

1.1 Iniziative di Fund raising

L'insieme delle donazioni ricevute nel 2021 da parte di privati e di aziende, hanno portato alla raccolta di circa € 46.580. Il perdurare dell'emergenza da Covid 19 ha infatti imposto il mantenimento delle misure di contenimento, pertanto, anche nel corso del 2021, non è stato possibile svolgere molte delle consuete iniziative finalizzate alla raccolta di fondi, tra cui il programma di banchetti solidali, il concerto di beneficenza, la campagna istituzionale nei teatri e l'iniziativa di sensibilizzazione e prevenzione aperta al pubblico nella settimana del cuore. Inoltre, anche per il 2021 si è assistito globalmente a una polarizzazione delle donazioni sulle strutture impegnate in prima linea per fronteggiare l'emergenza pandemica.

1.2 5x1000

Nel corso del 2021, tenuto conto dell'impossibilità di svolgere alcune delle attività statutarie, in conseguenza delle misure adottate per il contenimento e la gestione dell'emergenza epidemiologica da Covid 19, GSD Foundation, come consentito dalla normativa, ha accantonato parte del contributo percepito (5x1000 2019) per complessivi € 50.512 (non destinati) e circa € 28.637 (destinati al progetto EAT).

Nel corso del 2021 sono stati pubblicati gli elenchi e incassati i fondi relativi al 5 per mille **2020**, come da tabella che segue:

*Figura 1: Contributi 5x1000
(I dati possono presentare differenze immateriali dovute agli arrotondamenti.)*

| | 2017 | 2018 | Delta Δ | 2019 | Delta Δ | 2020 | Delta Δ |
|---------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|
| Ente del volontariato | 161.410 | 133.990 | - 27.420 | 121.637 | - 12.354 | 98.326 | - 23.311 |
| Ente della Ricerca Scientifica (MIUR) | 308.121 | 264.845 | - 43.275 | 316.037 | 51.192 | 261.101 | - 54.936 |
| Totale da 5x1000 | 469.531 | 398.836 | - 70.695 | 437.674 | 38.838 | 359.427 | - 78.246 |

Tali fondi, insieme agli accantonamenti del 5x1000 2019, sono stati destinati al finanziamento dei seguenti progetti:

Ente del Volontariato

Accantonamento fondi 2019 (€ 28.636,60):

- **€ 28.636,60**, Progetto - "EAT – Alimentazione Sostenibile".

Fondi 2020 (€ 98.325,94):

- **€ 43.325,94**, Progetto - "Creazione e implementazione di un registro per l'attività clinica ambulatoriale per i pazienti affetti da osteoporosi" ("OSTEOREGISTRY");
- **€ 55.000**, Progetto - "EPI-YOOb - Influenza dello yoga sull'epigenetica dell'obesità: studio dei suoi benefici a breve e medio termine nella cura di pazienti affetti da obesità severa/morbigena candidati a chirurgia bariatrica".

Ente della Ricerca Scientifica

Accantonamento fondi 2019 (€ 50.511,93):

- **€ 30.511,93**, Progetto - "EAT – Alimentazione Sostenibile";
- **€ 20.000**, Progetto VEG-EAT: «Effetto di un pasto vegetariano sulla fisiopatologia della risposta insulinica: studio controllato, randomizzato in cross-over in pazienti con diabete di tipo 2 e obesità».

Fondi 2020 (€ 261.101,35):

- **€ 120.000**, Progetto Biobanca Biocor;
- **€ 45.000**, Laboratorio Simulazione Computazionale e 3D;
- **€ 31.101,35**, UMANA-MENTE;
- **€ 45.000**, DATA WAREHOUSE RICERCA - Sviluppo di un data warehouse di dati clinici a supporto della ricerca dell'IRCCS Policlinico San Donato.



- **€ 20.000**, EPI-YOOB - Influenza dello yoga sull'epigenetica dell'obesità: studio dei suoi benefici a breve e medio termine nella cura di pazienti affetti da obesità severa/morbigena candidati a chirurgia bariatrica.

Figura 2: Destinazione 5X1000 2020

| | | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ente del volontariato | | 133.990,25 | 121.636,60 | 98.325,94 |
| Ente della Ricerca Scientifica (MUR) | | 264.845,37 | 316.036,93 | 261.101,35 |
| Accantonamenti non destinati anno precedente | | | | 50.511,93 |
| Accantonamenti destinati anno precedente | | | | 28.636,60 |
| Totale da 5x1000 | | 398.835,62 | 437.673,53 | 438.575,82 |
| Assegnazioni 5x1000 | | 2018 | 2019 | 2020 |
| IOG | Progetto "Danio rerio come modello animale innovativo per lo studio del diabete tipo II e delle sue complicanze metaboliche e scheletriche" ("TDF 16"/ "SOYFISH") | 55.000,00 | 55.000,00 | - |
| | Progetto "Creazione e implementazione di un registro per l'attività clinica ambulatoriale per i pazienti affetti da osteoporosi" ("OSTEOREGISTRY") | 38.000,00 | 38.000,00 | 43.325,94 |
| PSD | BIOBANCA BIOCOR | 253.000,00 | - | 120.000,00 |
| | Laboratorio simulazione computazionale e 3D | | | 45.000,00 |
| | A CALL for WOMEN – the "CALL ME Project" | - | 170.500,00 | - |
| | Efficacia del vaccino BNT162b2 mRNA Covid-19 in operatori sanitari affetti da sovrappeso, obesità generale e obesità addominale, noti fattori di rischio cardiometabolici, rispetto a soggetti normopeso, con particolare riferimento alla medicina di genere | - | 80.025,00 | - |
| | Progetto UMANAMENTE | 11.845,37 | 15.000,00 | 31.101,35 |
| | EPI-YOOB | - | - | 75.000,00 |
| | DATA WAREHOUSE RICERCA - Sviluppo di un data warehouse di dati clinici a supporto della ricerca dell'IRCCS Policlinico San Donato. | | | 45.000,00 |
| GSDF | EAT - Alimentazione Sostenibile | 40.990,25 | - | 59.148,53 |
| | Accantonamento destinato anno corrente (EAT) | - | 28.636,60 | - |
| | Accantonamento non destinato anno corrente | - | 50.511,93 | - |
| | PROGETTO VEG -EAT (Bosi - Erzegovesi) | - | - | 20.000,00 |



2. Progetti

Nel 2021, la Fondazione, ha confermato il suo impegno nel supporto dei Progetti COR, EAT e Umanizzazione delle cure, finanziando le seguenti iniziative:

2.1 COR

GSD Foundation ha ideato e promuove il Progetto COR, un progetto di prevenzione, sensibilizzazione e ricerca scientifica che opera nell'ambito delle malattie cardiovascolari tramite la promozione e il sostegno della ricerca scientifica e l'organizzazione di eventi di sensibilizzazione.

Nel corso del 2021, il progetto COR ha supportato, tramite l'assegnazione del 5X1000 2018 e 5X1000 2019 (Ente della ricerca scientifica, MUR), per complessivi **503.525 €**, i seguenti progetti condotti presso le strutture dell'IRCCS Policlinico San Donato:

€ 170.500 al Progetto **"A CALL for WOMEN – the "CALL ME Project"**

- *Responsabili: dott.ssa S. Castelvechio, IRCCS Policlinico San Donato*
- Le malattie cardiovascolari rappresentano la prima causa di morte per l'universo femminile: circa 137.000 donne muoiono ogni anno in Italia per malattie cardiovascolari. Una maggiore consapevolezza, a partire dalle generazioni più giovani, e una ricerca più specifica per le donne sono necessarie per migliorare le strategie di prevenzione e cura. Obiettivo primario del progetto è quello di esaminare per un periodo di 10 anni, l'andamento del profilo cardiovascolare, metabolico e ormonale, nonché le abitudini alimentari, di circa 5.000 volontarie donne, di età compresa tra i 20 e i 70 anni, senza precedenti cardiovascolari al fine di: i) identificare nuovi fattori di rischio; ii) creare uno score di rischio per le donne "regolabile" in base alle variazioni temporali del profilo stesso; iii) creare una rete per promuovere conoscenza.

€ 253.000 al Progetto **" Biobancaggio di campioni biologici COVID19 per l'identificazione di biomarcatori predittori dell'evoluzione della malattia";**

- *Responsabili: Prof. M. Corsi Romanelli, IRCCS Policlinico San Donato*
- L'obiettivo primario del progetto è la raccolta campioni biologici e di dati clinico-anamnestici associati di pazienti affetti da COVID-19, indispensabili per condurre progetti di ricerca per contrastare il virus. Grazie ai campioni raccolti, il progetto si propone di eseguire uno studio osservazionale prospettico, che prevede la valutazione di biomarcatori circolanti predittivi dell'evoluzione clinica in pazienti affetti da COVID-19. In particolare, lo scopo dello studio è di individuare biomarcatori predittivi dell'evoluzione della malattia.



€ 80.025 al progetto " Efficacia del vaccino BNT162b2 mRNA Covid-19 ";

- *Responsabile: dott. A. Malavazos, IRCCS Policlinico San Donato*
- Le persone affette da obesità presentano un'inflammatione sistemica di basso grado, un elevato rischio cardiometabolico, oltre a una maggiore suscettibilità alle infezioni a causa di una ridotta risposta immunitaria e una maggiore morbilità e mortalità associate alle infezioni. Lo scopo dello studio è quello di valutare l'efficacia del vaccino anti COVID-19 nei soggetti affetti da sovrappeso, obesità generale e obesità addominale rispetto ai soggetti normopeso tramite la quantificazione del titolo anticorpale anti SARS-CoV-2 S1/S2 IgG, nel personale sanitario e amministrativo dell'IRCCS Policlinico San Donato.

Nel corso del 2021 è stato inoltre corrisposto, un contributo pari a 25.000 € ad AICCA – Associazione Italiana dei Cardiopatici Congeniti Adulti, a sostegno del progetto di supporto dei pazienti cardiologici basato sulla figura del “peer counselor” che l'Associazione svolge da diversi anni in collaborazione con l'IRCCS Policlinico San Donato.

2.2 EAT – ALIMENTAZIONE SOSTENIBILE

Il Progetto EAT – Alimentazione Sostenibile («Progetto EAT») nasce per focalizzare l'attenzione sul tema dell'alimentazione sostenibile attraverso iniziative di prevenzione ed educazione alimentare dirette a bambini e adulti.

EAT EDUCATIONAL - Scuole

In coerenza con l'evoluzione sociale, l'evoluzione delle aspettative, delle nuove conoscenze, dei nuovi canali di comunicazione e interazione, nel corso del 2021 il Programma di EAT Educational è stato rivisto affinché le azioni di promozione della salute corrispondano alle mutevoli esigenze degli studenti e delle loro famiglie.

Il Progetto si rivolge quindi agli studenti di tutti i gradi scolastici e si propone di collaborare con i docenti degli istituti al fine di disegnare percorsi di prevenzione coerenti con le necessità, il livello di preparazione e la sensibilità delle classi coinvolte, costruendo un vero e proprio percorso del benessere che li accompagni nella carriera scolastica.

Per l'Anno Accademico 2021-2022 partecipano al Progetto EAT 22 scuole, principalmente scuole secondarie di primo grado, con il coinvolgimento di 200 classi in percorsi personalizzati, per un totale di circa 380 incontri.

I percorsi prevedono generalmente un primo incontro trasversale di introduzione alla sana e corretta alimentazione (principi nutritivi e ambiente obesogeno) e un secondo incontro di declinazione dell'argomento alimentazione e salute su temi pensati specificatamente per la classe



Foundation

Gruppo San Donato

(es. alimentazione social media e fake news, alimentazione cervello e sonno, alimentazione e sport, ecc...)

Nel corso del 2022, per il primo anno in assoluto il progetto seguirà, per l'Istituto Comprensivo E. Fermi di San Giuliano Milanese, gli studenti dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria di primo grado (medie) con incontri specificatamente pensati e differenziati a seconda dell'audience.

EAT EDUCATIONAL – Aziende

Il Progetto si rivolge inoltre anche alle imprese, come strumento di Responsabilità Sociale d'Impresa nei confronti dei propri dipendenti. Insieme alle aziende è stato infatti possibile implementare percorsi di prevenzione, condotti dagli esperti del Progetto e progettati su misura in funzione della composizione dei dipendenti e degli obiettivi aziendali.

In particolare, nel corso del 2021, si sono svolti webinar con Findomestic e Gruppo Perfetti e nel mese di dicembre 2021 la Società Benefit Operari, in occasione del Natale, ha donato ai propri dipendenti due incontri – formato webinar – sull'alimentazione come strumento di prevenzione.

2.3 UMANIZZAZIONE DELLE CURE

GSDF, nell'ambito del Progetto Umanizzazione delle cure, nel corso del 2021 ha rinnovato il proprio supporto a favore del Progetto Umana Mente, Dott. Edward Callus – Servizio di Psicologia Clinica e AICCA, per complessivi euro 26.845 €.

Il Progetto è pertanto proseguito con l'obiettivo di dare un supporto psicosociale adeguato alle popolazioni maggiormente a rischio di sviluppare problematiche psicologiche: 1. tutti i pazienti che necessitano di essere ospedalizzati, sia quelli infettati dal COVID-19 sia quelli che soffrono di condizioni croniche o acute che a causa della pandemia fanno più fatica ad accedere alle cure e i loro famigliari; 2. Il personale ospedaliero, che si trova a gestire una situazione particolarmente impegnativa.

Nel concreto, è stato possibile sviluppare il progetto tramite il potenziamento delle attività di supporto psicologico fornite dal servizio di psicologia clinica nei vari reparti e delle iniziative di supporto e formazione al personale svolte attraverso lo Sportello W@W (Wellbeing at work), in collaborazione con il comitato Antiviolenza dell'IRCCS Policlinico San Donato.



3. Progetti finanziati da Bandi competitivi

3.1 Toward the understanding of the molecular basis of the reperfusion injury after myocardial infarction: the role of sialidase Neu3

Nel corso del 2021 è proseguito, nell'ambito del Bando di Fondazione Cariplo 2018 categoria "Giovani Ricercatori", il progetto di ricerca "Toward the understanding of the molecular basis of the reperfusion injury after myocardial infarction: the role of sialidase Neu3", svolto all'interno del Laboratorio di Cellule Staminali per l'Ingegneria Tissutale dell'IRCCS Policlinico San Donato dal team composto dai dottori Marco Piccoli e Andrea Ghiroldi, guidati dal professor Luigi Anastasia. Il progetto intende studiare i meccanismi molecolari responsabili della risposta del miocardio al "danno da ischemia e riperfusione", un fenomeno generato nelle coronarie al ripristino della circolazione dopo un infarto del miocardio. Lo scopo del progetto è quello di comprendere il ruolo dell'enzima sialidasi NEU3 nei meccanismi di difesa delle cellule cardiache e mimarne gli effetti tramite molecole di sintesi, così da individuare una nuova strada per rendere il cuore resistente alle situazioni di ischemia. Il progetto, della durata di 36 mesi, è partito il 1° luglio 2019 e sarà interamente finanziato da Fondazione Cariplo per un importo complessivo di € 249.818,10.

In occasione dell'OSR Scientific eRetreat 2020 e del Basic Cardiovascular Science (BCVS) Congress è stato presentato l'abstract dal titolo "The Role Of Sialidase Neu3 In The Cardiac Response To Ischemia And Reperfusion Injury – Marco Piccoli, Andrea Ghiroldi, Maria Elena Canali, Federica Cirillo, Carlo Pappone and Luigi Anastasia".

Durante l'anno 2021 i meccanismi molecolari responsabili degli effetti della sialidasi NEU3 in risposta al danno da ischemia e riperfusione sono stati ulteriormente analizzati. In particolare, sono state utilizzate sia colture cellulari cardiache sia un modello murino di overespressione della sialidasi solo a livello del tessuto miocardico che è stato sviluppato e caratterizzato durante il corso dell'anno dal gruppo di ricerca. I risultati ottenuti saranno presentati al prossimo OSR Scientific Retreat 2022 e parte di essi sono stati inclusi nella pubblicazione dal titolo "Neu3 Sialidase Activates the RISK Cardioprotective Signaling Pathway During Ischemia and Reperfusion Injury (IRI)", inviata all'*International Journal of Molecular Sciences* e attualmente in fase di revisione.



3.2 Gene editing in Myotonic Dystrophy type 1: assessment of efficiency, safety and therapeutic effect of CTG-repeat deletion in a mouse model of disease.

Nell'ambito del Bando Telethon Research Projects 2019, il Dott. Fabio Martelli Responsabile del Laboratorio di Cardiologia Molecolare in qualità di partner del coordinatore CNR, ha proseguito il progetto dal titolo "Gene editing in Myotonic Dystrophy type 1: assessment of efficiency, safety and therapeutic effect of CTG-repeat deletion in a mouse model of disease". Il progetto, dalla durata di 36 mesi, è iniziato il 1° dicembre 2019 ed è finanziato da Fondazione Telethon per un importo complessivo di 189.996,00 €.

Nel corso del 2021 sono ulteriormente progredite le attività finalizzate alla terapia genica della distrofia miotonica di tipo 1 facendo uso della tecnica di "editing" genomico CRISPR/CAS9. Sono stati messi a punto vettori virali inducibili e con espressione ristretta a tessuti bersaglio. Particolare attenzione è stata dedicata alla efficienza, alla precisione e alla specificità degli eventi di ricombinazione genomica che portano alla eliminazione della mutazione-malattia. Tali attività, condotte in collaborazione con il CNR, sono state oggetto di un manoscritto inviato ad una rivista internazionale per la pubblicazione (Time-controlled and muscle-specific CRISPR/Cas9-mediated deletion of CTG-repeat expansion in the DMPK gene. Cardinali B, Provenzano C, Izzo M, Voellenkle C, Battistini J, Strimpakos G, Golini E, Mandillo S, Scavizzi F, Raspa M, Perfetti A, Baci D, Lazarevic D, Garcia-Manteiga JM, Gourdon G, Martelli F, Falcone G. Mol Ther Nucleic Acids. 2021 Nov 29; 27: 184-199. doi: 10.1016/j.omtn.2021.11.024). Le attività proseguono con l'obiettivo di massimizzare l'efficienza di trasduzione e di correzione genomica in vivo, con particolare attenzione non solo al muscolo scheletrico, ma anche a quello cardiaco.

3.3 OSTMARK

Il progetto, della durata di 36 mesi, è coordinato dall'Università degli Studi di Milano-Bicocca (UNIMIB) e parte delle attività sono svolte presso l'Istituto Ortopedico Galeazzi. Altro partner di progetto è l'Università degli Studi di Milano (UNIMI). Il budget totale di progetto ammonta a € 395.350 così distribuiti: UNIMIB € 154.000,00; UNIMI € 100.000,00 mentre il budget dedicato alla Gruppo Ospedaliero San Donato Foundation è pari a € 141.350,00 finanziati al 100% dalla Fondazione Cariplo. Il progetto avviato il 1° novembre 2019 terminerà il 31 ottobre 2022.

Nel corso del 2021 si è proceduto alle ulteriori valutazioni dell'effetto biologico della molecola su cui è focalizzato il progetto, osteocalcina (ormone di derivazione ossea), su cellule di derivazione



pancreatica e su adipociti differenziati a partire da cellule staminali isolate da grasso ottenuto da pazienti sottoposti a chirurgia protesica.

Gli studi sulle cellule beta-pancreatiche stanno definendo il ruolo di osteocalcina nella produzione di insulina mentre gli studi sugli adipociti stanno investigando le potenzialità di questo ormone nell'indurre modifiche metaboliche, in queste cellule, tali da stimolare l'espressione di un fenotipo brown e cioè più devoto al consumo di energia (termogenesi) che non alla conservazione.

Gli studi sono attualmente in fase di completamento e lo studio sugli adipociti verrà presentato al congresso della European Calcified Tissue Society a Helsinki, il prossimo maggio.

Attività Gestionale

L'attività gestionale è riassunta nei dati di bilancio che sono espressi in unità di Euro.

4. Situazione patrimoniale

ATTIVO

Immobilizzazioni immateriali

- Sono costituite da spese per marchi: EAT EDUCAZIONE ALIMENTARE PER TUTTI, IL PIATTO IN FORMA e "COR" e sono stati oggetto di ammortamento in misura di 1/18.

Immobilizzazioni materiali

- Sono costituite da mobili e arredi, utilizzati negli uffici della sede della fondazione, attrezzature e macchine d'ufficio elettroniche utilizzate per l'attività di ricerca totalmente ammortizzati.

Crediti

- Trattasi principalmente di crediti relativi ai contributi riconosciuti e da incassare da parte di Fondazione Cariplo per complessivi € 348.763 di cui per il Progetto OstMARK € 98.945 e per il Progetto Giovani Ricercatori € 249.818, da parte di Telethon € 23.100 e da parte del MUR per il 5 per mille anno 2017 € 32.255.

Disponibilità liquide

- Sono costituite da disponibilità in giacenza presso il sistema bancario, in attesa di essere utilizzate per le finalità istituzionali.

Ratei e Risconti attivi

- I risconti sono relativi alla rilevazione della quota del canone Fastweb sostenuta nell'anno, ma di competenza dell'esercizio 2022.

PASSIVO

Patrimonio netto

- È costituito dal Fondo di dotazione per € 141.509, valore attribuito alle attività donate alla Fondazione al momento della sua costituzione.

Riserva per fini istituzionali

- È stata costituita con la destinazione degli avanzi degli esercizi precedenti. Al 31.12.2021 ammonta a € 130.812.

Fondi

Fondi per fini Istituzionali – Per impegni futuri dei progetti

- Sono costituiti dagli impegni assunti per il finanziamento di progetti di ricerca.
- Si sono movimentati nel corso dell'anno in funzione degli impegni assunti per i nuovi progetti di ricerca da finanziare e in funzione dei pagamenti relativi.

Debiti

- Sono costituiti dai debiti verso fornitori per spese di gestione corrente, verso Enti Previdenziali e verso Erario per ritenute da versare.

5. Rendiconto economico

GESTIONE ORDINARIA

- Nella gestione ordinaria sono rilevati i contributi e le erogazioni liberali messi a disposizione della Fondazione nell'esercizio, nonché gli utilizzi dei mezzi per fini istituzionali.
- La fondazione per lo svolgimento dell'attività di ricerca si avvale di ricercatori con i quali, di volta in volta, stipula specifici contratti di collaborazione, per la durata prevista dai singoli progetti di ricerca.

GESTIONE MOBILIARE

Proventi e Oneri

- I proventi, esposti nel rendiconto, sono relativi a interessi su crediti verso banche.
- Gli oneri si riferiscono alle ritenute di imposta applicate per legge e a spese bancarie.

GESTIONE ENTE

Costi

- I costi per prestazioni di servizi riguardano le spese legali, le spese professionali relative all'implementazione del Modello 231 e le spese di consulenza Privacy.



Foundation

Gruppo San Donato

- Gli oneri diversi di gestione sono relativi principalmente al compenso del Segretario Generale, a spese telefoniche, a oneri per i marchi.
- È stato rilevato l'ammortamento relativo ai marchi.

Milano, 14 marzo 2022

Il Presidente

(Dott.ssa Gilda Gastaldi)