



Alessandra Bono
FONDAZIONE

BILANCIO SOCIALE 2021



Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

SOMMARIO

Premessa

1. Metodologia adottata per la redazione del Bilancio Sociale
2. Informazioni generali sulla Fondazione
3. Struttura, governo e amministrazione
4. Persone che operano con la Fondazione
5. Obiettivi e Attività
6. Situazione Economico-Finanziaria
7. Altre informazioni
8. Monitoraggio svolto dall'Organo di Controllo

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

Premessa

Il Bilancio Sociale è uno strumento di rendicontazione delle responsabilità, dei comportamenti e dei risultati sociali, ambientali ed economici delle attività svolte dalla Fondazione. Attraverso la comunicazione trasparente di informazioni concernenti ogni aspetto dell'organizzazione, lo scopo del Bilancio Sociale è di offrire a tutti i soggetti interessati una informativa strutturata e puntuale, non ottenibile a mezzo della sola informazione economica contenuta nel bilancio di esercizio. Il Bilancio Sociale si propone di:

- fornire a tutti gli stakeholders un quadro complessivo delle attività, della loro natura e dei risultati della Fondazione;
- aprire un processo interattivo di comunicazione sociale;
- favorire processi partecipativi interni ed esterni alla Fondazione;
- fornire informazioni utili sulla qualità delle attività della Fondazione per ampliare e migliorare le conoscenze e le possibilità di valutazione e di scelta degli stakeholders;
- dare conto dell'identità e del sistema di valori di riferimento assunti dalla Fondazione e della loro declinazione nelle scelte strategiche, nei comportamenti gestionali, nei loro risultati ed effetti;
- fornire informazioni sul bilanciamento tra le aspettative degli stakeholders e indicare gli impegni assunti nei loro confronti;
- rendere conto del grado di adempimento degli impegni in questione;
- esporre gli obiettivi di miglioramento che la Fondazione si impegna a perseguire;
- fornire indicazioni sulle interazioni tra la Fondazione e l'ambiente nel quale essa opera;
- rappresentare il "valore aggiunto" creato nell'esercizio e la sua ripartizione.



Alessandra Bono
FONDAZIONE

1. METODOLOGIA ADOTTATA

Il Bilancio Sociale è stato impostato secondo le *“Linee guida per la redazione del bilancio sociale degli enti del terzo settore”* fissate dal decreto del Ministero del lavoro e delle politiche sociali 4 luglio 2019 (G.U. del 9 agosto 2019, n. 186), attuative dell’articolo 9, comma 2 del decreto legislativo 3 luglio 2017, n. 112 e dell’articolo 114, comma 1 del decreto legislativo 3 luglio 2017, n. 117.

Pensiamo che il Bilancio Sociale della Fondazione Alessandra Bono possa assolvere alle sue funzioni di comunicazione e di trasparenza sia interna che esterna. La sua diffusione avverrà attraverso la pubblicazione sul sito internet www.fondazionealessandrabono.it, nella sezione appositamente dedicata, e attraverso copie cartacee disponibili per chi ne facesse richiesta.

Il Bilancio Sociale è stato redatto nel rispetto dei principi di:

- **Rilevanza:** nel bilancio sociale devono essere riportate solo le informazioni rilevanti per la comprensione della situazione e dell’andamento della Fondazione e degli impatti economici, sociali e ambientali della sua attività, o che comunque potrebbero influenzare in modo sostanziale le valutazioni e le decisioni degli stakeholder;
- **Esclusioni o limitazioni:** eventuali esclusioni o limitazioni delle attività rendicontate devono essere motivate;
- **Completezza:** occorre identificare i principali stakeholder che influenzano e/o sono influenzati dall’organizzazione e inserire tutte le informazioni ritenute utili per consentire a tali stakeholder di valutare i risultati sociali, economici e ambientali della Fondazione;
- **Trasparenza:** occorre rendere chiaro il procedimento logico seguito per rilevare e classificare le informazioni;
- **Neutralità:** le informazioni devono essere rappresentate in maniera imparziale, indipendente da interessi di parte e completa, riguardare gli aspetti sia positivi che negativi della gestione, senza distorsioni, volte al soddisfacimento dell’interesse degli amministratori o di una categoria di portatori di interesse; devono essere quelle svoltesi /manifestatisi nell’anno di riferimento;



Alessandra Bono
FONDAZIONE

- **Comparabilità:** l'esposizione deve rendere possibile il confronto sia temporale (cambiamenti nel tempo della stessa Fondazione) sia - per quanto possibile - spaziale (presenza di altre organizzazioni con caratteristiche simili o operanti nel medesimo/analogo settore o con medie di settore);
- **Chiarezza:** le informazioni devono essere esposte in maniera chiara e comprensibile per il linguaggio usato, accessibile anche a lettori non esperti o privi di particolare competenza tecnica;
- **Veridicità e verificabilità:** i dati riportati devono far riferimento alle fonti informative utilizzate;
- **Attendibilità:** i dati positivi riportati devono essere forniti in maniera oggettiva e non sovrastimata; analogamente i dati negativi e i rischi connessi non devono essere sottostimati; gli effetti incerti non devono essere inoltre prematuramente documentati come certi;
- **Autonomia delle terze parti:** ove terze parti siano incaricate di trattare specifici aspetti del bilancio sociale ovvero di garantire la qualità del processo o formulare valutazioni o commenti, deve essere loro richiesta e garantita la più completa autonomia e indipendenza di giudizio. Valutazioni, giudizi e commenti di terze parti possono formare oggetto di apposito allegato.



Alessandra Bono
FONDAZIONE

2. INFORMAZIONI GENERALI SULLA FONDAZIONE ALESSANDRA BONO

Nome dell'Ente	FONDAZIONE ALESSANDRA BONO
Codice Fiscale	98194460170
Partita IVA	-
Forma giuridica e qualificazione ai sensi del Terzo Settore	FONDAZIONE EF - CATEGORIA 3) Enti Filantropici
Indirizzo Sede Legale e Amministrativa	Via Fornaci n. 33 - 25050 Corte Franca (BS)
Data di Costituzione	21/04/2017
Iscrizione nel Registro delle Persone giuridiche	al n. 579 in data 19/09/2017
Iscrizione all'Anagrafe Unica delle ONLUS	in data 27/04/2018
Telefono	030 9826803
Fax	030 9884615
Email	info@fondazionealessandrabono.it
PEC	fondazionealessandrabono@legalmail.it
Sito internet	www.fondazionealessandrabono.it

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

Valori e finalità perseguite, identità e Mission

La Fondazione Alessandra Bono Onlus nasce nel 2017 per volontà dei due fondatori, i Signori Alceste Pasini e Valerio Bono, ed è intitolata alla loro unica figlia scomparsa a 44 anni dopo una battaglia lunga 12 anni contro un tumore ovarico.

Alessandra è stata una donna dalle doti umane fuori dal comune. Laureata in ingegneria Civile all'Università degli Studi di Brescia si è impegnata in ambito professionale e sociale fino a quando la malattia glielo ha consentito. Per chi l'ha incontrata Alessandra ha rappresentato un esempio di coraggio e di amore per il prossimo e la vita e, grazie alla Fondazione, ci auguriamo che ancora tante persone possano conoscerla ed imitarla nell'affrontare i momenti più difficili della vita.

In un mondo abituato alla straordinarietà delle imprese da copertina, Alessandra Bono ha cambiato, sottovoce, la vita di molte persone e continua a farlo attraverso la Fondazione che porta il suo nome sovvenzionando importanti progetti di ricerca scientifica, sostenendo l'educazione e la formazione dei giovani, finanziando progetti di utilità sociale rivolti a persone che si trovano in stati di difficoltà e sofferenza.

Aree Territoriali di operatività:

L'area geografica d'azione della Fondazione è prevalentemente quella di Brescia e provincia. Per quanto attiene alla ricerca, l'area d'azione è nazionale.

Attività Statutarie

La Fondazione Alessandra Bono non ha scopo di lucro e si propone l'esclusivo perseguimento di finalità di solidarietà sociale e beneficenza. In particolare:

- a) l'attuazione e il sostegno di progetti di utilità sociale nell'ambito dei settori di cui all'articolo 10, comma 1 del D.Lgs. 460/1997 e successive modifiche e/o integrazioni (assistenza sociale e socio-sanitaria, assistenza sanitaria, beneficenza, istruzione, formazione, sport dilettantistico, tutela, promozione e valorizzazione delle cose di interesse artistico e storico, tutela e valorizzazione della natura e dell'ambiente, promozione della cultura e dell'arte, tutela dei diritti civili, ricerca scientifica di particolare interesse sociale, cooperazione allo sviluppo e solidarietà internazionale);
- b) promuovere direttamente o indirettamente la raccolta di fondi da destinarsi – unitamente alle rendite derivanti dalla gestione del patrimonio – a favore di progetti ed iniziative di cui alle sopra indicate finalità. L'attività di beneficenza può essere svolta sia direttamente che indirettamente attraverso elargizioni gratuite a favore di enti senza scopo di lucro che

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

operano prevalentemente nei settori di cui al medesimo comma 1, lettera a) art.10 del D.Lgs.460/97, per la realizzazione diretta di progetti di utilità sociale.

La lotta al cancro è una guerra che ci coinvolge tutti. Il cancro è un nemico spietato che non smette mai di lanciare le sue bombe micidiali. Qualche volta la bomba ci cade lontana, e noi nemmeno ce ne accorgiamo, qualche volta ci cade vicina e colpisce un amico o un familiare, e ci sentiamo disperati, qualche volta ci colpisce direttamente e ci ritroviamo sperduti a combattere in prima linea. Chiunque sia coinvolto deve lottare con coraggio ma con la consapevolezza che non sta combattendo la battaglia da solo.

In coerenza con lo spirito umanitario di Alessandra, affinché i malati mantengano viva la speranza e possano trovare conforto nel sapere che c'è qualcuno che sta combattendo al loro fianco, nel rispetto di quanto previsto dall'art.10 comma 1 lettera A) del D.lgs. 460/1997, intento primario della Fondazione è promuovere e sostenere importanti progetti di ricerca medico-scientifica di particolare interesse sociale per la prevenzione e la cura delle malattie oncologiche, svolti da università, enti di ricerca ed altre fondazioni che li svolgano direttamente.

L'amore di Alessandra per i più piccoli e la grande importanza che attribuiva alla loro educazione, hanno indicato una seconda strada da seguire con particolare impegno: l'istruzione e la formazione dei giovani, intesa come strumento e momento di piena crescita umana, per un vero progresso civile, per tutti, e per alcuni anche di emancipazione da situazioni sociali di disagio. Nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 10 Comma 1 del D.Lgs. 460/97, la Fondazione Alessandra Bono sostiene anche progetti di altri Enti senza scopo di lucro quando questi si distinguono per la loro spiccata finalità solidaristica e sociale e per l'affinità con la Mission della Fondazione stessa.

La Fondazione per il proprio operato si avvale esclusivamente di volontari.

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

3. STRUTTURA, GOVERNO E AMMINISTRAZIONE

Sono **Fondatori** della Fondazione Alessandra Bono i genitori di Alessandra, i signori

Valerio Bono
Alceste Pasini

L' **Organo Direttivo** della Fondazione è costituito da un **Consiglio di Amministrazione** composto da 7 membri:

- n. 2 Consiglieri a vita

Valerio Bono	nomina 21/04/2017
Alceste Pasini	nomina 21/04/2017

- n. 5 Consiglieri elettivi che durano in carica fino all'approvazione del bilancio consuntivo relativo al terzo esercizio successivo alla loro nomina e possono essere riconfermati.

Laura Bettoni	prima nomina 08/05/2018
Laura Ferrari	prima nomina 08/05/2018
Milena Ministrini	prima nomina 08/05/2018
Erica Pasini	prima nomina 08/05/2018
Stefano Salvadori	prima nomina 08/05/2018

All'Organo direttivo spetta:

- a) di deliberare per gli atti di ordinaria e straordinaria amministrazione;
- b) di deliberare eventuali modifiche dello statuto con il voto favorevole a maggioranza assoluta dei Consiglieri elettivi in carica, e il voto unanime dei Consiglieri a vita;
- c) di redigere ed approvare entro il mese di novembre dell'anno in corso il bilancio preventivo ed entro il mese di aprile dell'anno successivo il bilancio consuntivo;
- d) di stabilire le direttive e deliberare sulle erogazioni della Fondazione;
- e) di stabilire le direttive concernenti gli investimenti del patrimonio della Fondazione;
- f) di approvare eventuali regolamenti interni;
- g) di deliberare l'estinzione dell'ente e la devoluzione del patrimonio;
- h) di nominare direttori, direttori generali o procuratori per il compito di determinati atti o categorie di atti, determinandone i poteri;
- i) di nominare, stabilendone il numero, i componenti dell'Organo di Controllo;

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

j) di nominare, stabilendone il numero, i componenti del Comitato Scientifico.

Il Presidente della Fondazione è il Cav. Valerio Bono nomina 21/04/2017

Il Presidente ha legale rappresentanza della Fondazione verso i terzi ed in giudizio, con facoltà di nominare avvocati per rappresentare la Fondazione in qualunque grado di giudizio, nonché di rilasciare procure speciali per il compimento dei determinati atti o categorie di atti.

Il Presidente:

- a) convoca e presiede il Consiglio di Amministrazione;
- b) cura l'esecuzione delle delibere del Consiglio di Amministrazione e tiene i rapporti con le autorità e le pubbliche amministrazioni;
- c) firma gli atti e quanto occorra per l'esplicazione di tutti gli affari che vengono deliberati, sorveglia il buon andamento amministrativo della Fondazione, cura l'osservanza dello statuto e ne promuove la riforma qualora si renda necessario;
- d) adotta in caso di necessità ed urgenza ogni provvedimento opportuno, sottoponendolo a ratifica all'organo competente nella prima seduta utile della sua adozione;
- e) convoca e presiede il Comitato Scientifico.

L' Organo di Controllo della Fondazione è il Dott. Massimo Chiarenza prima nomina 16/02/2018

L'Organo di Controllo ha le competenze e i poteri previsti per tale organo dagli articoli 30 e 31 del D.Lgs. 03/04/2017 n. 117.

L'Organo di Controllo dura in carica fino all'approvazione del bilancio consuntivo relativo al terzo esercizio successivo alla sua nomina e può essere riconfermato.

L'Organo di Controllo assiste alle riunioni del Consiglio di Amministrazione.



Alessandra Bono
FONDAZIONE

La Fondazione Alessandra Bono è dotata di un **Comitato Scientifico** costituito da 10 componenti, i Signori

Massimo Bonardi	prima nomina 27/04/2018
Enrico Cancelli	prima nomina 27/04/2018
Federico Carini	prima nomina 27/04/2018
Roberto Farfaglia	prima nomina 27/04/2018
Nuccia Gatta	prima nomina 27/04/2018
Piergiorgio Muffolini	prima nomina 27/04/2018
Sergio Mutti	prima nomina 27/04/2018
Alberto Scattini	prima nomina 27/04/2018
Carlo Tessari	prima nomina 27/04/2018
Alberto Zamboni	prima nomina 27/04/2018

Il Comitato Scientifico è un organo consultivo della Fondazione.

I suoi componenti sono scelti e nominati dal Consiglio di Amministrazione tra le persone che si sono distinte nelle materie di interesse della Fondazione. Svolge una funzione tecnico-consultiva in merito alle iniziative da intraprendere e sostenere, ai progetti da finanziare, e ad ogni altra questione per la quale il Consiglio di Amministrazione ne richieda espressamente il parere.

I membri del Comitato Scientifico restano in carica fino all'approvazione del bilancio consuntivo relativo al terzo esercizio successivo alla loro nomina e possono essere riconfermati.

Il Comitato è presieduto e si riunisce su convocazione del Presidente della Fondazione. Tutte le cariche sono gratuite. Alle riunioni del Comitato Scientifico sono ammessi, senza diritto di voto, i membri del Consiglio di Amministrazione e l'Organo di Controllo.

4. PERSONE CHE OPERANO PER LA FONDAZIONE

La Fondazione si avvale esclusivamente della collaborazione dei componenti del suo Consiglio di Amministrazione e del suo Comitato Scientifico che prestano il loro operato a titolo gratuito.

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

5. OBIETTIVI E ATTIVITA'

ATTIVITA' SVOLTE NEL CORSO DELL'ANNO 2021

ASST Spedali Civili di Brescia – “La vita dopo la Terapia Intensiva”



In occasione dell'emergenza sanitaria da Covid-19 che si è abbattuta sul territorio bresciano, la Fondazione Alessandra Bono ha avvertito il forte desiderio di rendersi utile e di fare qualcosa di concreto. Da questa esigenza nell'anno 2020 è nata una collaborazione con l'ASST Spedali Civili di Brescia che prevede il sostegno al progetto “La vita dopo la Terapia Intensiva” del Prof. Nicola Latronico – primario del reparto Anestesia e Rianimazione 2 degli Spedali Civili di Brescia e professore ordinario presso l'Università di Brescia.

La situazione attuale di epidemia da Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2 (SARS-CoV-2) che ha causato la Corona virus disease 19 (COVID), ha determinato un aumento del numero di pazienti con ARDS ricoverati in TI che devono essere seguiti al follow-up, ma allo stesso tempo ha alterato profondamente e spesso interrotto i normali meccanismi di programmazione delle visite ambulatoriali.

Il progetto è rivolto ai malati dimessi da tutte le Terapie Intensive dell'ASST Spedali Civili di Brescia e consiste nello sviluppo e potenziamento dell'ambulatorio di follow-up clinico già operante in Ospedale. L'esperienza di un follow-up clinico presso gli Spedali Civili nasce come primo nucleo sin dal 2014 presso UO Anestesia e Rianimazione 2. La missione fin

dall'inizio è stata quella di accogliere e supportare il bisogno di cura dei pazienti sopravvissuti alla Terapia Intensiva, ma anche di svolgere attività di ricerca in un campo ampiamente inesplorato allo scopo di comprendere le cause e i meccanismi della disabilità ed il loro trattamento promuovendo nel contempo anche la formazione di medici della Scuola di Specializzazione in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore.

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

Il ricovero in terapia intensiva è un evento traumatico, non solo per il paziente, ma anche per la famiglia sia nella fase acuta di malattia che dopo la dimissione dalla Terapia Intensiva (TI) e dall'Ospedale. I pazienti dimessi sono soggetti a disabilità residue e complicanze, come la perdita di massa e forza muscolare, complicanze neuropatologiche, dolore ed altre condizioni patologiche che possono persistere per mesi, anni e forse indefinitamente dopo la dimissione dall'Ospedale. Per questa ragione è importante identificare i soggetti a rischio e predisporre tutte le misure idonee a ridurre rischi e complicanze gravi e a lungo termine. Le cause di tali complicanze sono spesso sconosciute e non sono disponibili trattamenti specifici per la loro prevenzione o la cura: la necessità della ricerca nel settore rappresenta quindi una priorità assoluta.

Il progetto prevede che i pazienti vengano seguiti in tutto il decorso ospedaliero e valutati ripetutamente fino alla dimissione dall'ospedale. Già durante il ricovero in TI, i pazienti e le famiglie vengono informati della Sindrome Post-Terapia Intensiva e, all'atto della dimissione, viene loro consegnata una lettera informativa con le istruzioni necessarie per accedere ai controlli ambulatoriali, che prevedono il follow-up già a partire dai 3 mesi dalla dimissione, e per un periodo della durata fino a 5 anni, con una serie di test per la valutazione delle funzioni fisiche, cognitive e mentali. I test consistono sia di valutazioni oggettive con esami clinici e strumentali che di rilevazione della percezione soggettiva dei pazienti riguardo al proprio livello di disagio e difficoltà nei domini valutati.

Il progetto prevede una durata di 5 anni ed un costo complessivo di Euro 300.000, di cui Euro 50.000 erogati nel 2021.

ASST Spedali Civili di Brescia – Università degli Studi di Brescia – “Centro di Ricerca Universitario Alessandra Bono”

Dalla collaborazione con ASST Spedali Civili di Brescia e dal progetto “La vita dopo la Terapia Intensiva” che prevede un programma di follow-up clinico per supportare il bisogno di cura dei pazienti sopravvissuti alla Terapia Intensiva, e con la collaborazione dell'Università degli Studi di Brescia, nell'ottobre 2020 è stato inaugurato il “Centro di Ricerca Alessandra Bono” sull'outcome a lungo termine nei pazienti che sopravvivono alla malattia critica.

In sinergia con il progetto dell'ASST Spedali Civili, il Centro di Ricerca Universitario avrà il compito di promuovere la ricerca e la disseminazione di conoscenze su una sindrome ancora oggi ampiamente inesplorata, promuovendo al contempo anche la formazione di personale sanitario, di studenti delle aree sanitarie e di medici della Scuola di Specializzazione in Anestesia,

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono

FONDAZIONE

Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore e di altre Scuole dell'Università di Brescia e di altre Università e Ospedali. Saranno inoltre istituite una o più borse di studio "Alessandra Bono" per gli studenti più meritevoli dell'Università di Brescia che si adopereranno per il corretto funzionamento dell'Ambulatorio di Follow-Up e del "Centro di Ricerca Alessandra Bono".

Il 29 settembre 2021, sulla prestigiosa rivista britannica Thorax, è stato pubblicato lo studio internazionale «Physical, cognitive and mental health outcomes in 1-year survivors of COVID-19-associated ARDS», frutto della collaborazione tra il Centro di Ricerca Universitario "Alessandra Bono" dell'Università degli Studi di Brescia e il Centro per il follow-up dei pazienti dimessi dalla terapia Intensiva dell'ASST Spedali Civili di Brescia. Si tratta dei primi dati al mondo sugli esiti nei pazienti con sindrome da distress respiratorio acuto (ARDS) associata a COVID-19, ad un anno dalla terapia intensiva. I dati dimostrano un ottimo recupero in termini di qualità di vita, ritorno al lavoro, indipendenza nelle attività quotidiane, stato cognitivo e mentale. Compromessa in modo significativo la funzione fisica, ma gli esiti sono meno gravi rispetto a pazienti con ARDS di gravità clinica sovrapponibile ricoverati in epoca pre-Covid-19.

Lo studio riporta gli esiti di 114 pazienti affetti da sindrome da distress respiratorio acuto associato a Covid-19 valutati a 3, 6 e 12 mesi dopo la dimissione dall'unità di terapia intensiva con valutazione dei disturbi fisici, mentali e cognitivi (perdita di massa e forza muscolare, complicanze neuro-psicologiche, dolore ed altre condizioni patologiche). L'esame della forza muscolare (handgrip test) ha evidenziato miglioramenti significativi nel tempo. Non così il test del cammino di 6 minuti, un test di resistenza fisica, che si ferma in media all'80% del valore predetto, e l'affaticamento grave percepito da un terzo dei pazienti. L'indipendenza nelle attività della vita quotidiana è stata raggiunta dal 98% a 3 mesi. I disturbi della memoria e altre alterazioni cognitive (28% a 3 mesi) sono migliorate nel tempo, a differenza dei sintomi di depressione, ansia e disturbo da stress post-traumatico, presenti nel 9%, 10% e 4% a 3 mesi. Gli esiti, pur preoccupanti, sono tuttavia meno gravi di quelli riportati da pazienti con ARDS di gravità paragonabile ricoverati nelle terapie intensive PRIMA del COVID, a sostegno del fatto che la cura dei pazienti è stata di elevata qualità nonostante i numeri impressionanti della pandemia.

Con questo studio, il neonato il Centro di Ricerca Universitario si propone di promuovere la ricerca e la disseminazione di conoscenze sulla Sindrome Post-Terapia Intensiva, una sindrome ancora oggi ampiamente inesplorata. L'acronimo del Centro di ricerca Universitario "Alessandra Bono" è LOTO (LONg Term Outcome): il nome è ispirato ad un fiore che con la sua forza emerge dal fango per mostrarsi in tutta la sua bellezza; il miglior augurio possibile per coloro devono riemergere dall'esperienza drammatica della malattia critica.

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

Humanitas University di Milano

Nel corso dell'anno 2021 la Fondazione ha proseguito con il sostegno agli studi di prevenzione e terapia del tumore all'ovaio portati avanti dal dott. Maurizio D'Incalci e dal suo team di ricercatori, fino al 2020 presso il **Dipartimento di Oncologia dell'Istituto Mario Negri** ed ora presso i **Laboratori di ricerca oncologica di Humanitas University a Milano**.



Il Mario Negri ha infatti avviato un importantissimo progetto, fortemente voluto da Alessandra Bono, relativo allo studio delle mutazioni genetiche coinvolte nello sviluppo del tumore. Una sfida da vincere per migliorare diagnosi e cura. Si tratta di una ricerca, già in parte pubblicata dal Mario Negri, sulla comprensione del ruolo che ogni singola

mutazione nel DNA ha in ogni singola fase del processo di trasformazione tumorale. Per la prima volta, i ricercatori del Mario Negri hanno identificato delle "amplificazioni genetiche" che sono un evento precoce nelle fasi di sviluppo e crescita della malattia. Il lavoro scientifico pubblicato di recente dal Dipartimento di Oncologia dell'Istituto Mario Negri (Ballabio et al. IJC 2019) ha cercato di classificare e catalogare i diversi tipi di mutazioni presenti nel DNA delle cellule tumorali di pazienti affette da tumore epiteliale maligno dell'ovaio sieroso ad alto grado. Per la prima volta sono state identificate sul cromosoma 3 e sul cromosoma 8 due piccole regioni che contengono una maggior quantità di DNA (in gergo tecnico: "amplificazione genica") rispetto a quello contenuto in una cellula normale. Utilizzando i potenti sistemi informatici a disposizione e le più recenti tecnologie di sequenziamento del DNA, i ricercatori del Mario Negri, hanno capito che le amplificazioni geniche in questi due cromosomi sono un evento precoce nelle fasi di sviluppo e crescita della malattia e ne diventano una caratteristica comune, anche quando la malattia recidiva dopo una iniziale risposta positiva alla terapia. In queste due regioni sono codificati solo 16 geni, di cui si sa ancora molto poco dal punto di vista funzionale. È verosimile pensare sulla base delle esperienze pregresse con altri tumori che l'aumento di materiale genetico comporti una aumentata espressione di questi geni e questo rappresenti un evento fondamentale per permettere alla cellula tumorale di progredire e crescere verso la malignità. Da questa osservazione sono in partenza tutta una serie di studi funzionali per capire come e

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono

FONDAZIONE

perché questi 16 geni contribuiscono alla crescita della cellula tumorale e se possono essere importanti dal punto di vista terapeutico per sviluppare in futuro nuove terapie con farmaci più specifici di quelli disponibili fino ad oggi. Sull'autorevole rivista scientifica *Jama Network Open* è stata inoltre recentemente pubblicata la notizia della **messa a punto, per la prima volta, dall'Istituto Mario Negri di una procedura per la diagnosi precoce del carcinoma dell'ovaio**. Una concreta speranza per intervenire in tempo dato che, di norma, le pazienti non presentano sintomi specifici e la diagnosi della malattia avviene in fase tardiva. Utilizzando il PAP test, che consiste nel prelievo di cellule dal collo dell'utero e dal canale cervicale, è possibile diagnosticare i tumori dell'ovaio in fase precoce attraverso l'impiego di nuove tecnologie di sequenziamento del DNA. La scoperta è frutto di una ricerca, condotta dall'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS di Milano, in collaborazione con l'Ospedale San Gerardo di Monza e l'Università di Milano-Bicocca, con il supporto della Fondazione Alessandra Bono Onlus.

Il carcinoma ovarico è il sesto tumore più diffuso tra le donne ed è il più grave per la sua alta mortalità rientrando tra le prime 5 cause di morte per tumore tra le donne di età compresa tra i 50 e i 69 anni. Ogni anno, nel mondo, colpisce oltre 250.000 donne e ne uccide 150.000. In Italia circa 50.000 donne convivono con questo tumore, ogni anno si diagnosticano 5.200 nuovi casi. L'innovativa procedura riveste una grande importanza in quanto la maggioranza delle pazienti con carcinoma dell'ovaio non presentano sintomi specifici e la diagnosi della malattia avviene in fase tardiva, quando il tumore è avanzato e molto difficile da curare. Se il tumore ovarico viene diagnosticato in stadio iniziale la possibilità di sopravvivenza a 5 anni è del 75-95% mentre la percentuale scende al 25% per i tumori diagnosticati in stadio molto avanzato. L'ipotesi di partenza è consistita nel fatto che dalla tuba di Falloppio dove nascono la maggior parte dei carcinomi sierosi di alto grado dell'ovaio (che sono l'80% dei tumori maligni dell'ovaio) si potevano staccare, fin dalle fasi precoci, delle cellule maligne che, raggiunto il collo dell'utero, potevano essere prelevate con un test di screening come il Pap Test.

Noi oggi sappiamo che fin dalle prime fasi della trasformazione tumorale, le cellule acquisiscono nel loro DNA delle peculiari mutazioni a carico della proteina Tp53, un gene che funge da guardiano del genoma che una volta alterato, guideranno le successive fasi della trasformazione maligna della cellula tumorale. Lo studio, sottolineano i ricercatori, deve essere considerato con prudenza perché attuato in pochi casi, ma i dati sono estremamente convincenti ed incoraggianti. *“Il dato più interessante - afferma Maurizio D'Incalci, che dirige il Dipartimento di Oncologia dell'Istituto Mario Negri e ha guidato queste ricerche - è che abbiamo dimostrato la presenza di DNA tumorale, che deriva dal carcinoma ovarico, in PAP test prelevati in pazienti affette da tumore ovarico anni prima della diagnosi di carcinoma dell'ovaio. Questo ci indica che già 6 anni prima le analisi molecolari messe a punto oggi avrebbero potuto consentire teoricamente di*

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono

FONDAZIONE

diagnosticare il tumore. Credo che l'applicazione di questo test possa salvare moltissime vite umane”.

In alcuni casi in cui erano disponibili diversi PAP test eseguiti 6 e 4 anni prima alla stessa paziente, è stata identificata in modo inequivocabile la stessa mutazione clonale della proteina p53 che si ritrova nel tumore, e questo rafforza l'idea che si tratti di alterazioni molecolari specifiche che sono alla base dello sviluppo della malattia.

Robert Fruscio, Professore Associato di Ginecologia e Ostetricia dell'Università di Milano-Bicocca e responsabile clinico della sperimentazione presso l'Ospedale San Gerardo di Monza, sottolinea che *“l'importanza dei risultati ottenuti da questo progetto è straordinaria, in quanto l'applicazione di questo test potrà permettere di diagnosticare precocemente il carcinoma dell'ovaio nelle pazienti che hanno mutazioni di BRCA1 o 2, con un'alta probabilità di ammalarsi di carcinoma dell'ovaio, una raccolta prospettica di PAP test è già iniziata e questo ci consentirà di verificare la validità della metodica in tempi ragionevolmente brevi”.*

Molti tentativi recenti di individuare dei biomarcatori precoci sono falliti e per questo la scoperta fatta dai ricercatori italiani è di grandissimo significato. “Il successo di questa scoperta – spiega Fabio Landoni, Professore Associato di Ginecologia e Ostetricia dell'Università di Milano-Bicocca e Direttore della Ginecologia Chirurgica dell'Ospedale San Gerardo di Monza - è da attribuirsi alla integrazione tra ricerca clinica e preclinica, che ha consentito la nascita di un gruppo interdisciplinare in cui molti giovani medici, oncologi, biologi, genetisti, ingegneri bioinformatici e statistici lavorano con entusiasmo insieme per raggiungere dei risultati importanti. Dal punto di vista clinico la possibilità di contare su una possibile diagnosi precoce oltre che migliorare la percentuale di guarigione consentirà un approccio chirurgico, che rimane la strada principale per la cura, meno invasivo e demolitivo.

“Ovviamente - sostiene Sergio Marchini, che dirige l'Unità di Genomica Traslazionale del Dipartimento di Oncologia dell'Istituto Mario Negri - c'è tantissimo lavoro da fare per ottimizzare il test, estenderlo a grandi casistiche e valutare la sua sensibilità e la sua specificità. Abbiamo fatto un controllo interno valutando PAP test di pazienti che avevano un'età simile a quella dei casi studiati con carcinoma ovarico e che sono state operate per patologie benigne ginecologiche ed in nessuna di esse abbiamo riscontrato le mutazioni che troviamo nelle pazienti con tumori ovarici. Questo ci fa ritenere che il test sia specifico, ma evidentemente ci vogliono prove su casistiche molto più ampie”.

Nel gennaio 2021, sull'autorevole rivista americana Clinical Cancer Research, è stato pubblicato uno studio condotto da ricercatori del Dipartimento di Oncologia dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, guidato da Maurizio D'Incalci, in collaborazione con i medici dell'Ospedale San Gerardo di Monza (Università di Milano Bicocca) e dei ricercatori

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono

FONDAZIONE

dell'Università di Padova e dell'Harvard Medical School di Boston. Tale studio mostra come sia possibile seguire l'andamento della malattia attraverso delle misure del DNA tumorale che è presente nel sangue. Attraverso questa metodica sarà possibile comprendere con grande anticipo rispetto alle valutazioni fatte fino ad ora, se la terapia deve essere modificata. È importante sottolineare che la metodica non è invasiva perché le misure vengono fatte nel plasma e quindi richiede soltanto dei prelievi di sangue e si ritiene che possa essere attuata su vasta scala in tutte le pazienti con tumore ovarico. Fondamentale per lo studio è stata la collaborazione con gli oncologi ginecologici dell'Ospedale San Gerardo di Monza.

“Il tumore epiteliale maligno dell'ovaio – spiega Maurizio D'Incalci - è una patologia molto complessa caratterizzata da una forte instabilità del proprio genoma. A oggi sono disponibili molte informazioni sulle caratteristiche molecolari della malattia all'esordio, mentre sappiamo poco o nulla sulle caratteristiche della malattia al momento della recidiva, quando diventa progressivamente resistente alla terapia farmacologica. La biopsia liquida basata sulla misura del DNA tumorale circolante nel sangue ci permette di seguire l'andamento della malattia e la risposta alle terapie. La metodica permette di anticipare la diagnosi di recidiva di molti mesi rispetto ai metodi standard, come la misura del CA-125 o gli esami radiologici e, quindi, oltre al vantaggio di non essere invasiva, risulta molto più sensibile. I tumori dell'ovaio sono molto eterogenei, ma nella maggioranza di essi esistono delle alterazioni cromosomiche che permettono di distinguere il DNA delle cellule tumorali da quello delle cellule normali”.

“Queste ricerche – precisa Sergio Marchini, che guida l'Unità di Genomica Traslazionale dell'Istituto Mario Negri – sono state possibili grazie allo sviluppo di nuove tecnologie per il sequenziamento del DNA e all'utilizzo di sofisticati algoritmi di analisi bioinformatiche messi a punto dall'Unità che dirigo, che permettono di riconoscere le tracce del DNA tumorale presente nel sangue con una elevatissima sensibilità. Grazie all'alta sensibilità e riproducibilità della metodica - sostiene Sergio Marchini - sarà anche possibile decidere se fare o meno una terapia medica in quei casi di tumori diagnosticati in fasi iniziali che permettono una rimozione apparentemente completa del tumore”.

La ricerca è il frutto della collaborazione e l'integrazione di competenze di molti giovani biologi, patologi, bioingegneri, informatici e oncologi ginecologi. Molti giovani medici specializzandi, guidati da Robert Fruscio e Fabio Landoni dell'Università Milano Bicocca, hanno partecipato con entusiasmo alla ricerca.

“Abbiamo già avuto la richiesta di collaborazione da alcuni centri oncologici italiani ed esteri – conclude Maurizio D'Incalci - per applicare questa metodica in pazienti con tumori ovarici e questo ci consentirà di verificare su ampie casistiche l'impatto dell'applicazione della biopsia liquida sull'efficacia dei trattamenti in pazienti con tumori ovarici”.

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

Nel 2021, a sostegno dei progetti di Humanitas University, la Fondazione Alessandra Bono ha erogato € 200.000,00.

Istituto Giannina Gaslini IGG e Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR

Nel 2019 la Fondazione Alessandra Bono ha effettuato una donazione di Euro 70.000 a sostegno di uno studio pilota dell'Istituto Gaslini di Genova con il Consiglio Nazionale delle Ricerche. Il progetto è un approccio combinato di genetica molecolare e morfo-meccanica ed è volto allo sviluppo di un possibile trattamento della miopatia viscerale.

La miopatia viscerale (VCMS), una forma miogenica di pseudo-ostruzione intestinale cronica, è una malattia genetica grave e molto rara che mostra disfunzioni, già in epoca neonatale, nella motilità vescicale e intestinale. I piccoli pazienti affetti da tale disordine necessitano di una diagnosi precoce che permetta una tempestiva gestione della sintomatologia, rappresentata principalmente da una alimentazione parenterale, la malattia infatti non è al momento curabile. Circa il 44% dei pazienti presenta mutazioni del gene ACTG2, mentre la causa genetica è sconosciuta per i restanti casi, affetti da sintomi simili e ancora non diagnosticati. La mancanza di diagnosi, l'errata diagnosi o il trattamento inadeguato possono essere responsabili di eventi potenzialmente letali o di attacchi intestinali molto gravi e acuti.

Combinando genetica e biomeccanica, il progetto mira a identificare prima di tutto nuovi marcatori di malattia che permettano la definizione di nuovi protocolli diagnostici, da validare mediante caratterizzazione genetica degli stessi campioni. Tali marcatori di patologia risulteranno, in una seconda fase, potenzialmente utili alla validazione di possibili trattamenti terapeutici specifici.

Sulla base del grave difetto della peristalsi intestinale e del noto coinvolgimento del citoscheletro (ACTG2), nella maggior parte dei casi di VCMS, è stato ipotizzato che test biofisici per caratterizzare aspetti morfologici e meccanici possano essere significativamente rilevanti per mettere a punto nuovi percorsi di diagnosi della malattia. Saranno pertanto predisposti test biomeccanici per valutare gli aspetti morfo-meccanici delle cellule, usando i fibroblasti come modello cellulare. Tali analisi forniranno la base di informazioni per mettere a punto uno strumento diagnostico complementare alle valutazioni genetiche, e saranno propedeutiche allo sviluppo di un approccio in vitro per verificare l'efficacia di potenziali terapie sulle cellule primarie. Quei farmaci che mostreranno di essere in grado di ripristinare l'elasticità o la forma delle cellule a livelli fisiologici potranno infatti essere considerati per l'avvio di nuove terapie.

Il termine di scadenza per la presentazione dei risultati della ricerca era previsto entro la fine dell'anno 2020 ma, in considerazione dei ritardi causati dall'emergenza Covid e dall'impossibilità



Alessandra Bono
FONDAZIONE

di avere libero accesso ai laboratori, è stata concessa alle dott.sse Ceccherini e Viti una proroga di 6 mesi senza ulteriori esborsi da parte della Fondazione.

Nell'aprile del 2021 è stato fornito il resoconto scientifico dello studio concluso.

RESOCONTO SCIENTIFICO 2021

Neuropatie, miopatie o difetti delle cellule interstiziali di Cajal possono essere alla base dei disturbi della motilità gastrointestinale, con conseguente peristalsi compromessa che porta alla pseudo-obstruzione intestinale cronica (CIPO). Un difetto della muscolatura liscia è presente nelle Miopatie Viscerali (VCMS), una forma miogenica di CIPO, come suggerito dall'associazione di varianti missenso eterozigoti del gene ACTG2 con questo disordine. In particolare, il gene ACTG2, che codifica una proteina cruciale per la corretta contrazione muscolare enterica, è stato trovato mutato in un gruppo di pazienti CIPO che mostrano un coinvolgimento variabile della vescica e dell'intestino.

Le difficoltà nella diagnosi delle VCMS derivano dal fatto che le manifestazioni intestinali proprie sono condivise da un eterogeneo gruppo di disturbi che mostrano pseudo-obstruzione con diversi difetti sottostanti, impedendo una corretta terapia, interventi specifici e consulenza genetica alle famiglie. Infine, più del 50% di persone che presentano miopatie viscerali non ha alcuna variante nel gene ACTG2, e solo una piccola parte dell'eterogeneità genetica delle CIPO è stata risolta finora, essendo per ora pochi i geni noti responsabili di forme VCMS non mutate al gene ACTG2).

I test funzionali effettuati ad oggi, rappresentati da studi sperimentali *in vitro* con le varianti di ACTG2 sovra-esprese in una linea cellulare di osteosarcoma umano (U2OS), hanno mostrato una ridotta incorporazione della proteina mutante nei filamenti di actina, con conseguente polimerizzazione dell'actina alterata e diminuzione della contrattilità cellulare.

Nel progetto presente abbiamo studiato il sistema modello delle colture primarie di fibroblasti, caratterizzandone le proprietà biomeccaniche, come ad esempio le alterazioni dell'architettura citoscheletrica, la rigidità/elasticità cellulare, la forma della cellula, e la forza di trazione che queste cellule possono esercitare su un supporto ad hoc. Esperimenti preliminari, effettuati su questa base presso l'Istituto di Biofisica del CNR, hanno fornito indicazioni utili sui parametri che meglio discriminano cellule da pazienti VCMS rispetto a cellule di controllo.

Questo studio pilota ci permetterà di sviluppare test funzionali che correlino difetti cellulari direttamente con il genotipo e il fenotipo dei pazienti, facilitando così l'identificazione di nuovi



Alessandra Bono
FONDAZIONE

geni VCMS, accelerando il processo diagnostico, e consentendo anche la ricerca di possibili interventi terapeutici.

Ad oggi, presso la UOSD Laboratorio di Genetica e Genomica delle Malattie Rare (Istituto G Gaslini) abbiamo raccolto una coorte di 36 pazienti sporadici e 5 famiglie con disturbi della motilità gastrointestinale neonatale / infantile e abbiamo già riportato varianti missenso eterozigoti nel gene ACTG2 in un totale di 19 probandi, da 19 famiglie non imparentate (46%). Colture primarie di fibroblasti sono state ottenute da campioni biotici di un piccolo numero di pazienti CIPO, sia con che senza varianti ACTG2, mentre linee cellulari di fibroblasti già disponibili, sia da soggetti sani che affetti da malattie correlate o non correlate alla dismotilità intestinale, sono state utilizzate come controlli (tabella a fianco).

soggetti/pazienti di controllo		pazienti CIPO	
linee cellulari (ID)	fenotipo	linee cellulari (ID)	mutazione ACTG2
1	ARM	8	R257C
2	IPOSP	9	R257C
3	EI	10	R257C
4	sano	11	R38H
5	sano	12	mutazione non-ACTG2
6	HSCR	13*	
7	HSCR		

HSCR: malattia di Hirschsprung;
ARM: malformazione anrettale; IPOSP: ipospadia;
EI: disordine emato-immunologico

*il DNA di questo paziente è stato sottoposto a Whole Exome Sequencing (WES) e Whole Genome Sequencing (WGS) per ricercare nuovi geni

I fibroblasti sono stati coltivati in RPMI, con 10% di siero, PenStrep 1% e glutammina 1%. Le cellule sono state testate a passaggio omogeneo (tra il passaggio 3 e 5). Al fine di ottenere prestazioni simili su tutta la popolazione cellulare, è stato identificato un protocollo di sincronizzazione che è stato applicato a tutti i test, ad eccezione della migrazione in cui la fase di sincronizzazione è stata sostituita con la soppressione della proliferazione.

Elasticità cellulare Il modulo elastico cellulare è stato acquisito tramite nanoindentazione di singola cellula, eseguita con sistema Chiaro (Optics11Life, NL). L'acquisizione dei dati è stata effettuata su almeno 3 replicati per campione e per ogni linea

cellulare sono state eseguite almeno 100 indentazioni.

Migrazione cellulare La capacità di migrazione dei fibroblasti è stata valutata mediante scratch test. Al fine di standardizzare la procedura, sono stati utilizzati setti IBIDI, che garantiscono l'omogeneità nello "scratch". Per valutare il solo contributo della migrazione nella 'chiusura della ferita', è stato utilizzato un reagente antimitotico (Ara-C), che riduce drasticamente la proliferazione. Sono stati preparati almeno 3 replicati per tutte le linee cellulari, con e senza Ara-C. Gli esperimenti sono stati eseguiti durante 31 ore, acquisendo immagini cellulari in media ogni 4 ore.

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono

FONDAZIONE

Morfologia cellulare Un sistema di olografia digitale (M3, Phiab, SE) è stato utilizzato per valutare le caratteristiche morfologiche 2D e 3D di una singola cellula. Sono state acquisite circa 30 immagini cellulari di cellule adese, sincronizzate, a bassa confluenza. Le immagini sono state analizzate con il software Holomonitor (Phiab, SE).

Forza di trazione cellulare La microscopia a forza di trazione (TFM) è stata eseguita per valutare la capacità di singola cellula di esercitare trazione su un substrato. La tecnica si basa su substrati con griglie di punti fluorescenti sviluppati all'ETH (Zurigo, CH), su cui le cellule sono state piastrate per 18 ore. La deformazione del substrato è stata rilevata in microscopia a fluorescenza e le immagini acquisite sono state analizzate attraverso un approccio software implementato in ETH (Zurigo, CH). Le immagini sono state acquisite su almeno 3 replicati di ciascun campione.

Statistiche Al fine di verificare se le caratteristiche estratte dalle analisi fossero in grado, con significatività e robustezza statistica, di distinguere tra casi VSCM e controlli, sono stati eseguiti il test t di Student, in caso di distribuzione gaussiana dei valori, o test non parametrici come il test di Kruskal – Wallis e il test di Wilcoxon, in caso di distribuzioni non normali. Solo quando il valore p è <0,05 (o 0,01 nell'analisi più robusta), i risultati sono stati considerati adeguati per definire il potere discriminante della proprietà valutata.

RISULTATI

Prima di tutto è stata valutata l'espressione del gene ACTG2 nei fibroblasti, confermata mediante esperimenti in real-time da retro-trascritti di linee cellulari con reagenti adeguati.

Dai risultati finora raggiunti possiamo concludere che:

1. I fibroblasti cutanei possono essere considerati un modello affidabile per VSCM, almeno per VSCM causata da ACTG2. Sebbene ACTG2 non sia tipicamente espresso nel tessuto cutaneo né nei fibroblasti, una quantità di trascritto ACTG2 è stata trovata nei fibroblasti cutanei a disposizione del nostro studio. Inoltre, nonostante il basso livello di espressione, le mutazioni ACTG2 sembrano influenzare il comportamento morfomeccanico delle cellule.
2. La valutazione della biomeccanica cellulare, comprese le caratteristiche morfologiche e meccaniche delle cellule, è stata in grado di evidenziare alcuni parametri che, in fibroblasti cutanei, mostrano valori diversi nelle linee cellulari affette da VSCM e nelle linee cellulari di controllo, sia sane che provenienti da individui con condizioni non VSCM. I risultati più notevoli e promettenti riguardano la forza di trazione cellulare (TFM): tale parametro è stato in grado di separare chiaramente i campioni affetti da VSCM dai campioni di controllo, indipendentemente



Alessandra Bono
FONDAZIONE

dalla mutazione causativa e dal gene affetto. Anche la capacità di migrazione cellulare è emersa come parametro interessante, dimostrando che le linee cellulari affette da VSCM sono in grado di migrare più rapidamente di quelle di controllo. Tuttavia, non è chiaro come cellule scarsamente in grado di esercitare una forza di trazione possano poi migrare più rapidamente di quelle di controllo, e questo sarà certamente oggetto di studi a venire. Al contrario, il modulo elastico cellulare sembra, sulla base delle analisi finora condotte, non rappresentare una caratteristica cellulare in grado di discriminare tra linee cellulari affette e quelle di controllo. Per quanto riguarda la morfologia cellulare, tra le caratteristiche di forma valutate lo spessore massimo cellulare di cellule adese appare in grado di distinguere i fibroblasti della popolazione di controllo dai fibroblasti VSCM.

I risultati ottenuti appaiono molto interessanti, sia per scopi diagnostici che per supportare lo sviluppo di una terapia per VSCM. In particolare, per quanto riguarda la diagnosi di VSCM causata da geni non ancora noti per essere associati a tale disturbo, i risultati presenti potrebbero essere particolarmente utili, consentendo la messa a punto di specifici test diagnostici sui fibroblasti cutanei da accoppiare all'analisi genetica.

Test su nuove molecole

I risultati sopra riportati rappresentano anche la base per testare l'efficacia di nuove molecole, con potenziali effetti benefici sulla VSCM. In quest'ottica è stata più recentemente avviata un'ulteriore parte del progetto, che si occupa dell'identificazione e del test di molecole potenzialmente in grado di ripristinare le corrette caratteristiche morfo-meccaniche fisiologiche nelle linee cellulari provenienti da pazienti VSCM.

È stato quindi selezionato un piccolo insieme di molecole, identificate sulla base di affinità degli effetti richiesti, vicinanza ai sintomi della malattia o coinvolgimento nel silenziamento dell'allele mutante. A questo scopo, abbiamo effettuato esperimenti per valutare la tossicità e per trovare la dose da somministrare ai fibroblasti, delle seguenti molecole:

- **17-Dimethylaminoethylamino-17-demethoxygeldanamicin (17-DMAG)**, un analogo della Geldanamicina, è un potente inibitore dell'HSP90. Nell'ipotesi che il mutante ACTG2 non sia in grado di ripiegarsi correttamente nel citoscheletro, DMAG potrebbe esercitare un effetto benefico aumentando la risposta delle Heat Shock Proteins (HSP)
- **Curcumina**: è un estratto dalla Curcuma longa con numerosi e riconosciuti effetti benefici, aumenta la risposta HSP



Alessandra Bono

FONDAZIONE

- La carbamazepina (**CBZ**), una dibenzazepina, è un composto tricyclico utilizzato nel trattamento dell'epilessia, della nevralgia del trigemino e dei disturbi psichiatrici, in grado di aumentare la degradazione proteica tramite autofagia
- Ceftriaxone (**CEF**) è un antibiotico, già dimostrato ridurre gli aggregati intracitoplasmatici di specifiche proteine mutanti (es.: GFAP) attraverso l'eliminazione della proteina mutante che coinvolge, tra l'altro, l'aumento di HSP27 e α B-Crystallin, della poliubiquitinazione e autofagia.

I test sull'efficacia di un paio di tali molecole nel riportare i valori dei parametri di migrazione dei fibroblasti VSCM ad assomigliare a quelli dei fibroblasti di controllo sono attualmente in fase di sperimentazione, come misura della potenziale capacità di queste molecole di agire sugli effetti biomeccanici della malattia appena identificati.

Per le mutazioni eterozigoti, che possono produrre un effetto di "guadagno di funzione", come le varianti ACTG2, il *knockdown* della trascrizione e dunque della proteina mutata può rappresentare un potente approccio terapeutico, non solo fattibile ma anche promettente. Quindi, i dati mutazionali del gene ACTG2 suggeriscono, come opzione di trattamento alternativo per VSCM, la fattibilità del *knockdown* selettivo del trascritto mutante utilizzando *AntiSense Oligonucleotides* (approccio ASO), come già perseguito in altre malattie dominanti. Questo approccio è in fase di sperimentazione *in vitro* su fibroblasti VSCM, utilizzando un kit Qiagen che è stato identificato per la potenziale adeguatezza a tale protocollo.

Anche nel caso di utilizzo di ASO, verranno applicati specifici test già stabiliti (vedi sopra) per vedere se a seguito di somministrazione la biomeccanica delle cellule trattate viene modificata fino a riportare i marcatori cellulari a valori normali, verificando così l'efficacia del potenziale trattamento sulle cellule affette da VSCM.

Nel 2021, con l'ausilio di Fondazione Telethon, il progetto di ricerca sulla Miopatia viscerale si è sviluppato in una fase successiva dando origine ad un nuovo studio denominato "Approccio cellulare e proteomico per studiare il misfolding della proteina ACTG2 mutata ed i suoi aggregati quali bersagli farmacologici nella patogenesi della pseudo-ostruzione intestinale cronica".

Responsabile del progetto è la Dott.ssa Isabella Ceccherini dell'Istituto Giannina Gaslini – IRCCS.

Nel 2021, a sostegno dei progetti di ricerca sulla malattia rara "miopatia viscerale" condotti dall'Istituto IRCCS Giannina Gaslini, la Fondazione Alessandra Bono ha erogato € 50.000,00.



Alessandra Bono

FONDAZIONE

AITIC Associazione Italiana Tecnici Istologia e Citologia

Nel 2021 è continuata la proficua collaborazione con l'associazione AITIC (gruppo di lavoro AITIC-Academy), il Laboratorio di Anatomia Patologica dell'Università degli Studi di Brescia e l'ASST-Spedali Civili di Brescia che ha visto la prosecuzione dei progetti avviati nel 2020 e l'attuazione di nuove ricerche a carattere scientifico e l'allestimento di metodiche a carattere diagnostico.

Il 2021 è stato un anno ancora contraddistinto e caratterizzato, purtroppo, come molti settori dell'ambito sanitario e della società, dal persistere dell'emergenza da PANDEMIA COVID19.

Questo aspetto ha necessariamente condizionato l'attività organizzativa rispetto alle iniziative programmate ed ai progetti programmati.

Presso la Cattedra di Anatomia e Istologia Patologica dell'Università degli Studi di Brescia e convenzionata con l'ASST Spedali Civili, nel periodo Gennaio – Settembre 2021, al fine di introdurlo nella pratica di routine nel settore di Citologia, è stato sperimentato lo studio proposto da Massimo Bonardi consistente nella messa a punto di un nuovo protocollo operativo di allestimento di campioni bilio-pancreatici su strato sottile. Tale protocollo è stato implementato a seguito della necessaria rivisitazione delle procedure operative durante l'emergenza sanitaria COVID-19. Le restrizioni applicate per ridurre la diffusione del virus SARS-Cov-2 hanno compromesso la possibilità di allestire i campioni bilio-pancreatici secondo le precedenti modalità. I dati ottenuti da tale sperimentazione sono stati oggetto di confronto con i dati relativi al periodo precedente alla pandemia (pre-COVID) e al periodo pandemico (inter-COVID).

I vantaggi del nuovo protocollo operativo, che hanno permesso di ripristinare l'adeguatezza diagnostica perduta in fase pandemica, sono stati ampiamente analizzati e sono stati oggetto di validazione anche di una tesi di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico che è stata discussa il 4 Novembre 2021, all'Università di Brescia, dal titolo "ECO-ENDOSCOPIA E BRUSHING DELL'APPARATO BILIO-PANCREATICO: EVOLUZIONE DEL PROTOCOLLO OPERATIVO AI TEMPI DEL COVID-19" (Relatore Dr.ssa Piera Balzarini, Correlatore Dr. Tslb Massimo Bonardi).

A Novembre 2021, dopo attenta valutazione da parte della Commissione Scientifica è stato conferito il Premio Studio Alessandra Bono alla studentessa Antonella Vasquez Leon, laureata in Tecniche di Laboratorio Biomedico all'Università degli studi di Milano, che ha realizzato una tesi dal titolo "ANALISI MORFOLOGICA DELL' EFFETTO DI VITIS VINIFERA LEAF EXTRACT IN UN MODELLO 3D DI CUTE UMANA NORMALE IN SEGUITO AD UNA SINGOLA ESPOSIZIONE DI RAGGI UVB" UVB".



Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono

FONDAZIONE

La tesi ha soddisfatto i criteri che erano stati definiti dalla griglia di valutazione, ovvero voto di laurea, originalità dell'argomento, contenuti scientifici, tecniche e metodologie adottate, iconografia e riferimenti bibliografici.

La relatrice della tesi è la Prof.ssa Elena Bianca Donetti e correlatrice la Dr.ssa Giulia Lombardo; la tesi è stata realizzata, durante il tirocinio svolto presso il Laboratorio MoMeSKIN di Milano (Università degli Studi).

QUELLI CHE CI GUARDANO DENTRO

L'attività collaborativa con AITIC si è anche concretizzata nell'organizzazione di una sessione dedicata all'illustrazione dei progetti realizzati durante il nostro Congresso Nazionale AITIC che si



è svolto all'Hotel Crown Plaza di Padova dal 25 al 27 Ottobre 2021 (relatori Massimo Bonardi e Moris Cadei). Durante l'annuale appuntamento scientifico è stato conferito il Premio Miglior Poster Scientifico, dedicato alla memoria di Alessandra, ai colleghi del Laboratorio di Anatomia Patologica dell'Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia.

In forma virtuale a distanza, si sono tenuti i Pomeriggi Accademici di Anatomia Patologica (22 Ottobre, 4 e 12 Novembre 2021) che sono risultati molto partecipati ed hanno suscitato interesse scientifico rispetto agli argomenti affrontati. La realizzazione degli stessi in forma di webinar virtuali ha permesso di effettuare la registrazione degli incontri che potranno essere messi a disposizione, in modalità FAD, per chi non avesse potuto seguirli nelle date programmate.

Ad Ottobre 2020, nel Corso del Congresso Nazionale di AITIC, era stato lanciato il progetto divulgativo QUELLI CHE CI GUARDANO DENTRO in collaborazione con la Libera Accademia di Belle Arti di Brescia (LABA) ed un conseguente contest dal titolo CELLULE COME OPERE D'ARTE.

Le immagini raccolte sono state elaborate da uno studio grafico e sono stati realizzati dei pannelli che diventeranno una "esposizione itinerante" ed un video che sarà diffuso attraverso i canali social. Sia i pannelli espositivi che il video realizzato riportano i loghi della Associazione AITIC e della Fondazione Alessandra Bono. Questa iniziativa è stata anche illustrata durante una trasmissione televisiva di TeleTutto (Obiettivo Salute) dedicata ai professionisti ed alle iniziative scientifiche del mondo della sanità.

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono

FONDAZIONE

L'atteso evento biennale "cito-istologia in Franciacorta 2021", a causa dell'aggravio della situazione pandemica ed a tutela dei relatori e partecipanti alla serata di conferimento del Premio Studio dedicato ad Alessandra, è stato posticipato all'anno 2022.

Nel 2021, a sostegno dei progetti di AITIC e di AITIC Academy, la Fondazione Alessandra Bono ha erogato € 15.000,00.

Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazione – Università degli Studi di Brescia

Nel 2021 è proseguito il sostegno ai progetti di ricerca dell'Università degli Studi di Brescia, Sezione di Anatomia Patologica (Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale) del DMMT dell'Università di Brescia che si prefiggono l'indiscutibile obiettivo della lotta contro il cancro sia in termini di un corretto inquadramento diagnostico sia in termini di prognosi e predittività di risposta alla terapia.

Gli studi sviluppati nel 2021 sono stati:

1. "Studio del profilo molecolare ed immunoistochimico del gene NTRK nei tumori del polmone, del colon, dei MASC e dei fibrosarcomi infantili" a cura della Dott.ssa Piera Balzarini;
2. "Cellule staminali tumorali: analisi genetiche e molecolari avanzate e creazione di modelli in vitro per lo studio dell'eterogeneità tumorale e resistenza alla terapia", responsabile scientifico il Prof. Pietro Luigi Poliani, collaboratori la Dr.ssa Francesca Pagani e la Dr.ssa Manuela Cominelli.

Nel 2021, a sostegno dei progetti dell'Università degli Studi di Brescia - Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale - la Fondazione Alessandra Bono ha erogato € 25.000,00.

Fondazione Poliambulanza

Nel 2021 è continuato il sostegno alle due borse di studio, assegnate a ottobre 2020, destinate a progetti di ricerca sui tumori dell'ovaio condotti dal Centro di Ricerca Eugenia Menni – CREM di Brescia. Tema dell'attività di ricerca è lo "Studio in vitro delle applicazioni dei tessuti placentari e delle cellule da questi isolate nel controllo della proliferazione tumorale".

Negli ultimi dieci anni si è mostrato che da specifiche regioni della placenta umana a termine è possibile isolare diversi tipi cellulari staminali/progenitrici: cellule epiteliali amniotiche umane, cellule stromali mesenchimali amniotiche umane, cellule stromali mesenchimali corioniche e cellule trofoblastiche corioniche umane.

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono

FONDAZIONE

In collaborazione con l'Unità Operativa Ostetricia e Ginecologia della Fondazione Poliambulanza, la ricerca è affidata ai 2 giovani biologi vincitori delle borse di studio e si pone l'obiettivo di verificare il potenziale delle cellule derivate da placenta umana nel controllare la progressione delle malattie neoplastiche e di identificare gli eventuali meccanismi di azione coinvolti. La realizzazione del progetto prevede tre fasi: la fase I include lo sviluppo di un modello di sferoidi composto da linee cellule tumorali e cellule del sistema infiammatorio (PBMC da donatore sano), modello che verrà poi utilizzato nella fase II per studiare le interazioni fra hAMSC, componente infiammatoria e cellule tumorali all'interno di un sistema 3D di sferoidi tumorali. La fase III sarà di "proof of concept" e prevederà l'analisi dell'effetto terapeutico delle hAMSC in un modello 3D di sferoidi tumorali ex vivo, originati da cellule tumorali e cellule immunitarie (da sangue periferico) di paziente.



A settembre 2021 sono state consegnate n. 14 Nuove Borse di Studio borse di studio per la Scuola di specializzazione in Psicologia clinica che abilita alla pratica professionale, a livello nazionale e regionale, sia come libero professionista ma anche come specialista in ambito ospedaliero e nel sistema di welfare territoriale. Lo specialista in psicologia clinica maturerà

conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo delle applicazioni della psicologia clinica e dinamica a differenti soggetti (persone, gruppi, sistemi), secondo diversi modelli operativi (individuale, sistemico-relazionale, di gruppo) e in base alle fasi evolutive dell'individuo, con particolare riferimento alle caratteristiche adattive e disadattive della personalità.

Nel 2021, a sostegno delle 2 borse di ricerca e delle 14 borse di studio la Fondazione Alessandra Bono ha erogato € 100.000,00.

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

Università degli Studi di Brescia – DICATAM Facoltà di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e Matematica

Per il quarto anno consecutivo, anche nel 2021, la Fondazione ha istituito n. 6 borse di studio triennali del valore di € 5.000,00 annui ciascuna per un periodo di tre anni.

Le borse sono intitolate all'ingegner Alessandra Bono, che fu studentessa presso la medesima Facoltà, e sono rivolte agli studenti iscritti al terzo anno del corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile e di Ingegneria Edile-Architettura. Le borse potranno essere mantenute dagli studenti aggiudicatari anche per il quarto e quinto anno se anche i loro requisiti di merito si manterranno negli anni successivi.



Nel 2021, a finanziamento delle borse di studio del DICATAM dell'Università degli Studi di Brescia, la Fondazione Alessandra Bono ha erogato € 40.000,00.

Associazione AVISCO – progetto “Cartoni Animati in Corsia”

Anche nel 2021, per il terzo anno consecutivo, la Fondazione ha ritenuto opportuno sostenere il progetto “Cartoni Animati in Corsia” che, unico nel suo genere e pluripremiato a livello internazionale, è parte integrante dell'offerta educativa e ricreativa dell'Ospedale dei Bambini, Presidio dell'ASST Spedali Civili di Brescia.

Il bellissimo progetto di AVISCO offre ai giovani pazienti l'opportunità di diventare autori di brevi film d'animazione, utilizza il linguaggio del cinema per sollecitare anche l'immaginazione dei

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

bambini che diventano inventori di storie e personaggi, aiutandoli a superare i limiti imposti dalla malattia.

Nel 2021, a sostegno del progetto “Cartoni animati in Corsia” di Associazione AVISCO, la Fondazione Alessandra Bono ha erogato € 5.000,00.

Istituto Canossiano “Annunciata Così” – Scuole paritarie dell’infanzia, primaria e secondaria di I grado

Inaugurazione, il primo ottobre 2021, della nuova piastra polivalente dell’Istituto Canossiano Annunciata Così di Rovato (BS).



Lo spazio all’aperto dell’Istituto versava in uno stato di generale degrado che lo rendeva, per questioni di sicurezza, inadatto all’uso da parte dei giovani studenti. In risposta ad una richiesta di aiuto ricevuta dalle Canossiane di Rovato, la Fondazione Alessandra Bono ha contribuito finanziariamente all’intervento di ristrutturazione/manutenzione straordinaria che ha trasformato tale spazio in un campo sportivo e ricreativo all’aperto, un ambiente sicuro e fruibile da tutti gli studenti della scuola Primaria e Secondaria di I grado dell’Istituto.

Nel 2021, per la ristrutturazione della piastra polivalente dell’Istituto Canossiano “Annunciata Così”, la Fondazione Alessandra Bono ha erogato € 10.000,00.

A.S.D. Calcio Corte Franca – Associazione Sportiva Dilettantistica – progetti sportivi/educativi rivolti ai bambini e ai giovani.

A sostegno della diffusione dell’educazione sportiva tra i bambini e i ragazzi, nel 2021 si è iniziata una collaborazione con la locale Associazione Sportiva Dilettantistica ASD Corte Franca che conta oltre 200 iscritti tra bambine e bambini. L’erogazione è finalizzata al sostegno di due progetti

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

inclusivi “Giocasport” e “Serenamente” rivolti alle bambine e ai bambini delle scuole elementari e medie di Corte Franca e della zona della Franciacorta e del Basso Sebino.



Intento della Fondazione è aiutare a diffondere la cultura dello sport, inteso quale strumento formativo e di crescita personale. Insegnare ai bambini che lo sport è un modo divertente per stare bene fisicamente, è un modo per socializzare, per condividere gioie e delusioni nel rispetto delle regole, dei compagni e degli avversari. Educare i bambini all’impegno, alla costanza, al

superamento dei limiti nel perseguimento dei sogni.

Nel 2021, per i progetti Gioca Sport e Serenamente, la Fondazione Alessandra Bono ha erogato € 34.000,00.

A.P.S. Associazione Pensionati Anziani Corte Franca – Ristrutturazione e Ampliamento sede sociale di Corte Franca.

Con l’atto di donazione del 05/03/2021, la Fondazione Alessandra Bono ha donato alla Associazione Pensionati Anziani (APS) di Corte Franca la somma di Euro 250.000 che è stata utilizzata per l’ampliamento di mq. 157 e per la completa ristrutturazione dell’edificio adibito a sede sociale in via Conicchio n. 2 a Corte Franca.

Nel dicembre 2021 la nuova sede è stata inaugurata: si compone di 2 sale ritrovo, veranda, bagni, ufficio, bar e cucina. La dimensione dei locali è passata da mq.80 a mq. 240, sono nuovi tutti gli impianti elettrico e idraulico, il tetto, il solaio, i serramenti. Per gli interventi di ristrutturazione e di ampliamento sono stati utilizzati i migliori criteri di risparmio energetico. La sede è inoltre stata dotata di un impianto fotovoltaico che ne rende il funzionamento esclusivamente elettrico.

Nel 2021, per l’ampliamento e la ristrutturazione della sede sociale di APS Corte Franca, la Fondazione Alessandra Bono ha erogato € 250.000,00.

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

6. SITUAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA

- Nel corso del 2021 la Fondazione ha ricevuto donazioni per un totale di € 1.030.450,00 di cui:
 - da persone fisiche € 5.450
 - da società private € 1.025.000
- Nel corso del 2021 la Fondazione ha ricevuto contributi “Cinque per Mille” relativi all’anno di imposta 2019 per un totale di € 15.475,49
- I proventi finanziari 2021 da gestione del patrimonio ammontano ad € 20.852,57
- Per costi da attività tipiche, nel corso del 2021 la Fondazione ha speso € 779.000,00 così suddivisi:
 - progetti salute € 335.000
 - progetti formazione/specializzazione € 145.000
 - progetti educativi € 44.000
 - progetti amore € 255.000
- Per servizi commerciali e amministrativi nel 2021 la Fondazione ha speso € 2.947,12
- Gli ammortamenti 2021 ammontano ad € 1.715,70
- Per imposte 2021 la Fondazione ha speso € 4.491,11
- L’avanzo di gestione dell’anno 2021 è di € 278.597,23
- Gli avanzi di gestione degli esercizi precedenti ammontano ad € 415.155,75
- La riserva accantonata per progetti già deliberati ammonta a € 1.216.000,00
- Il Fondo di dotazione della Fondazione ammonta ad € 400.000,00

Per l’anno 2022, per il finanziamento di nuovi progetti e l’avanzamento dei progetti in corso, la previsione di spesa ammonta ad € 558.000 di cui € 433.000 già accantonati a riserva per progetti deliberati.



Alessandra Bono

FONDAZIONE

BILANCIO DELL' ESERCIZIO CHIUSO AL 31/12/2021

STATO PATRIMONIALE

ATTIVO	31/12/2021	31/12/2020	Differenza	%
B) IMMOBILIZZAZIONI				
B.I) <u>Immobilizzazioni immateriali</u>				
B.I.1) Costi di Impianto e di Ampliamento	483	965	-483	-50,00
B.I.3) Diritti di Brevetto Industriale	854	1.708	-854	-50,00
B.I.7) Altre Immobilizzazioni Immateriali	421	800	-379	-47,40
Totale Immobilizzazioni Immateriali	1.757	3.473	-1.716	-49,40
B.II) <u>Immobilizzazioni Materiali</u>				
B.II.3) Attrezzature industriali e commerciali	0	0	0	N.D.
	0	0	0	N.D.
B.III) <u>Immobilizzazioni Finanziarie</u>				
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI	1.757	3.473	-1.716	-49,40
C) ATTIVO CIRCOLANTE				
C.II) <u>Crediti</u>				
C.II.12.a) Crediti verso Altri	0	439	-439	-100,00
C.II.12.b) Crediti verso Altri oltre l'esercizio succes.	203.775	200.196	3.579	1,79
Totale Crediti verso Altri	203.775	200.635	3.140	1,57
C.IV) <u>Disponibilità Liquide</u>				
C.IV.1) Depositi Bancari e Postali	2.103.915	1.826.886	277.029	15,16
C.IV.3) Danaro e Valori in Cassa	170	170	0	0,00
Totale Disponibilità Liquide	2.104.085	1.827.056	277.029	15,16
TOTALE ATTIVO CIRCOLANTE	2.307.860	2.027.691	280.169	13,82
D) RATEI E RISCONTI ATTIVI				
D.2) <u>Altri Ratei e Risconti Attivi</u>				
D.2) Risconti attivi	136	160	-24	-14,99
Totale Ratei e Risconti Attivi	136	160	-24	-14,99
TOTALE RATEI E RISCONTI ATTIVI	136	160	-24	-14,99
TOTALE ATTIVO	2.309.753	2.031.324	278.429	13,71



Alessandra Bono

FONDAZIONE

PASSIVO	31/12/2021	31/12/2020	Differenza	%
A) PATRIMONIO NETTO				
A.I) <u>Fondo di dotazione della Fondazione</u>	400.000	400.000	0	0,00
A.II) <u>Patrimonio Vincolato</u>				
1) Riserve statutarie				
2) Riserve vincolate per decisione degli organi istituzionali				
3) Riserve vincolate destinate da terzi				
A.III) <u>Patrimonio libero</u>				
1) Riserve di utili o avanzi di gestione	415.156	26.844	388.312	1.446,55
2) Riserve per progetti già deliberati	1.216.000	900.000	316.000	35,11
3) Altre riserve				
A.IV) <u>Avanzo d'esercizio</u>	278.597	704.312	-425.715	
A.IV) <u>Disavanzo d'esercizio</u>	0	0	0	
	<u>2.309.753</u>	<u>2.031.156</u>	<u>278.597</u>	
TOTALE PATRIMONIO NETTO	2.309.753	2.031.156	278.597	13,72
B) FONDI PER RISCHI E ONERI	0	0	0	
D) DEBITI <i>con separata indicazione aggiunta, per ciascuna voce, degli importi esigibili oltre l'esercizio successivo</i>				
D.1) <u>Debiti verso Banche</u>				
D.1.a) Debiti verso Banche entro 12 mesi	0	0	0	
	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	
D.1.b) Debiti verso Banche oltre 12 mesi	0	0	0	
	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	
Totale Debiti verso Banche	0	0	0	
D.7) <u>Debiti verso Fornitori</u>				
D.7.a) Debiti verso Fornitori entro 12 mesi	0	168	-168	
	<u>0</u>	<u>168</u>	<u>-168</u>	
D.7.b) Debiti verso Fornitori oltre 12 mesi	0	0	0	
	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	
Totale Debiti verso Fornitori	0	168	-168	-100,00
D.9) <u>Debiti Tributarî</u>	0	0	0	
D.10) <u>Debiti v/Istituti di Previdenza</u>	0	0	0	
D.12) <u>Atri Debiti</u>	0	0	0	
TOTALE DEBITI	0	168	-168	-100,00
E) RATEI E RISCONTI PASSIVI	0	0	0	
TOTALE PASSIVO	2.309.753	2.031.324	278.429	13,71

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

RENDICONTO DI GESTIONE AL 31/12/2021

ONERI E COSTI		31/12/2021	31/12/2020	PROVENTI E RICAVI		31/12/2021	31/12/2020
A) Costi e oneri da attività di interesse generale				A) Ricavi, rendite e proventi da attività di interesse generale			
2) <u>Servizi</u>				4) <u>Erogazioni Liberali privati</u>			
Per Servizi Commerciali e amministrativi		2.947	1.764	Erogazioni liberali da Persone Fisiche		5.450	8.250
		<u>2.947</u>	<u>1.764</u>	Erogazioni liberali da Società Private		1.025.000	1.027.500
						<u>1.030.450</u>	<u>1.035.750</u>
5) <u>Ammortamenti e Svalutazioni</u>				5) <u>Proventi del 5 per mille</u>			
Amm.to Immobilizzazioni Immateriali		1.716	1.716	Contributi cinque per mille		15.475	22.270
Amm.to Immobilizzazioni Materiali		0	0			<u>15.475</u>	<u>22.270</u>
		<u>1.716</u>	<u>1.716</u>				
7) <u>Oneri diversi di gestione</u>				10) <u>Altri Ricavi e Proventi</u>			
Imposte e tasse		4.491,11	3.433,32	Ricavi e proventi diversi		0	0
Libri, riviste e pubblicazioni		24,90	0,00	Totale Altri Ricavi e Proventi		<u>0</u>	<u>0</u>
Valori bollati		2,00	0,00				
		<u>4.518,01</u>	<u>3.433,32</u>				
11) <u>Costi per erogazioni a sostegno di progetti scientifici e formativi</u>							
I. Progetti SALUTE							
AITC Ass.Ital.Tecnici Istologia e Citologia:progetti scientifici		10.000	12.500				
Università di Brescia Medicina: progetti di ricerca DMMT		25.000	10.000				
IRCCS Mario Negri: ricerche sui tumori dell'ovaio		0	200.000				
IRCCS Giannina Gaslini : ricerca pilota su miopatia viscerale		50.000	0				
ASST Spedali Civili Brescia:La Vita dopo la Terapia Intensiva		50.000	100.000				
Humanitas University: ricerche sui tumori dell'ovaio		200.000	0				
		<u>335.000</u>	<u>322.500</u>				
II. Progetti FORMAZIONE/SPECIALIZZAZIONE							
Università di Brescia Facoltà di Ingegneria: borse di studio		40.000	30.000				
AITC Ass.Ital.Tecnici Istologia e Citologia: borsa di studio		5.000	2.500				
Poliambulanza: Borse di studio per formazione specialistica		50.000	0				
Poliambulanza: Borse di ricerca scientifica Centro E.Menni		50.000	0				
		<u>145.000</u>	<u>32.500</u>				
III. Progetti EDUCATIVI							
ASD Corte Franca: progetti educativi/sportivi Serenamente e Giocasport		34.000	0				
Canossiane di Rovato: piastra polivalente per gli studenti delle scuole primaria e secondaria		10.000	0				
		<u>44.000</u>	<u>0</u>				

Fondazione Alessandra Bono Onlus
Via Fornaci 33 | 25040 Corte Franca (BS)
T. 0309826803 | F. 0309884615
Mail: info@fondazionealessandrabono.it
CF. 98194460170

IBAN: IT13 J087 3555 0600 2000 0202 464

www.fondazionealessandrabono.it



Alessandra Bono
FONDAZIONE

ONERI E COSTI	31/12/2021	31/12/2020	PROVENTI E RICAVI	31/12/2021	31/12/2020
IV. Progetti AMORE					
AVISCO: cartoni animati in corsia	5.000	5.000			
Centro Anziani "APS Corte Franca"	250.000	0			
	<u>255.000</u>	<u>5.000</u>			
11) <u>Totale Costi per Erogazioni</u>	779.000	360.000			
A) TOTALE Costi e oneri da attività di interesse generale	788.181	366.913	A) TOTALE Ricavi, rendite e proventi da attività di interesse generale	1.045.925	1.058.020
			A) AVANZO DA ATTIVITA' DI INTERESSE GENERALE	257.745	691.107
B) <u>Costi e oneri da attività diverse</u>	0	0	B) <u>Ricavi, rendite e proventi da attività diverse</u>	0	0
C) <u>Costi e oneri da attività di raccolta fondi</u>	0	0	C) <u>Ricavi, rendite e proventi da attività di raccolta fondi</u>	0	0
D) <u>Costi e oneri da attività finanziarie e patrimoniali</u>			D) <u>Ricavi, rendite e proventi da attività finanziarie e patrimoniali</u>		
1) <u>Su rapporti bancari</u>	0	0	1) <u>Da rapporti bancari</u>		
			Interessi attivi di conto corrente	<u>17.273</u>	<u>13.205</u>
2) <u>Su prestiti</u>	0	0		<u>17.273</u>	<u>13.205</u>
			2) <u>Da altri investimenti finanziari</u>		
3) <u>Da patrimonio edilizio</u>	0	0	Poventi da contratti assicurativi di capitalizzazione	<u>3.579</u>	<u>0</u>
4) <u>Da altri beni patrimoniali</u>	0	0		<u>3.579</u>	<u>0</u>
5) <u>Accantonamenti per rischi e oneri</u>	0	0	3) <u>Da patrimonio edilizio</u>	0	0
6) <u>Altri oneri finanziari e patrimoniali</u>	0	0	4) <u>Da altri beni patrimoniali</u>	0	0
D) TOTALE Costi e oneri da attività finanziarie e patrimoniali	0	0	5) <u>Altri proventi finanziari e patrimoniali</u>	0	0
			D) TOTALE Ricavi, rendite e proventi da attività finanziarie e patrimoniali	20.853	13.205
			D) AVANZO DA ATTIVITA' FINANZIARIE E PATRIMONIALI	20.853	13.205



Alessandra Bono
FONDAZIONE

ONERI E COSTI	31/12/2021	31/12/2020	PROVENTI E RICAVI	31/12/2021	31/12/2020
<i>E) Costi e oneri di supporto generale</i>	0	0	<i>E) Proventi di supporto generale</i>	0	0
TOTALE ONERI E COSTI	788.181	366.913	TOTALE RICAVI E PROVENTI	1.066.778	1.071.225
			AVANZO DELL'ESERCIZIO	278.597	704.312



Alessandra Bono
FONDAZIONE

RENDICONTO FINANZIARIO

DISPONIBILITA' LIQUIDE AL 01/01/2021	1.827.056	
Disponibilità iniziale		1.827.056
ENTRATE		
Erogazioni liberali da persone fisiche	5.450	
Erogazioni liberali da Società private	1.025.000	
Contributi Cinque per Mille	15.475	
Proventi finanziari	17.273	
Crediti Vs Banca Valsabbina	439	
Totale entrate		1.063.638
USCITE		
Progetti Salute	335.000	
Progetti Formazione/Specializzazione	145.000	
Progetti Educativi	44.000	
Progetti Amore	255.000	
Debiti Vs Fornitori	168	
Spese pluriennali	0	
Oneri per Servizi	2.947	
Oneri diversi di gestione	27	
Oneri diversi di gestione: rit.fisc.int.att.26%	4.491	
Debiti Vs Banca Valsabbina	0	
Risconti attivi 31/12/2020	-160	
Risconti attivi 31/12/2021	136	
Totale Uscite		786.610
<hr/>		
DISPONIBILITA' AL 31/12/2021		2.104.084

DETTAGLIO DISPONIBILITA'		
Banca B.T.L.	38.112	
Banca Valsabbina	2.065.390	
Conto Pay Pal	0	
Carta credito prepagata	412	
Cassa	170	
<hr/>		
TOTALE AL 31/12/2021		2.104.084



Alessandra Bono
FONDAZIONE

7. ALTRE INFORMAZIONI

Nel corso del 2021 il Consiglio di Amministrazione della Fondazione si è riunito 4 volte alla presenza dell'intero Organo Amministrativo e dell'Organo di Controllo.

La prima determinazione ha riguardato:

- la presentazione delle richieste di finanziamento ricevute dalla Fondazione e valutate dal Comitato Scientifico
- la valutazione e la deliberazione in merito ai nuovi progetti da sostenere selezionati dal Comitato Scientifico

La seconda determinazione ha riguardato:

- l'approvazione del bilancio e della nota integrativa 2020
- l'approvazione del bilancio sociale 2020

La terza determinazione ha riguardato:

- la presentazione delle richieste di finanziamento ricevute dalla Fondazione e valutate dal Comitato Scientifico
- la valutazione e la deliberazione in merito ai nuovi progetti da sostenere selezionati dal Comitato Scientifico

La quarta determinazione ha riguardato:

- controllo del bilancio 2021 in corso di formazione
- l'approvazione del bilancio preventivo per l'anno 2022

Nel corso del 2021 il Comitato Scientifico si è riunito 2 volte alla presenza dell'intero Comitato Scientifico, dell'intero Organo Amministrativo e dell'Organo di Controllo.

Le determinazioni hanno riguardato:

- la valutazione delle richieste di finanziamento pervenute in Fondazione da parte di Enti e Associazioni e loro verifica in merito agli ambiti di operatività, finalità benefiche e comunanza di intenti con la mission della Fondazione Alessandra Bono
- selezione dei nuovi progetti da sottoporre al Consiglio di Amministrazione per l'approvazione al loro finanziamento.



Alessandra Bono
FONDAZIONE

8. MONITORAGGIO SVOLTO DALL'ORGANO DI CONTROLLO E ATTESTAZIONE DI CONFORMITA'

L'*Organo di controllo*, nel corso dell'esercizio, ha verificato, attraverso l'analisi dei documenti contabili ed amministrativi, nonché mediante colloqui con i soggetti interessati, il rispetto delle norme specifiche previste in materia di *Fondazioni* e di ETS ai sensi del D.Lgs.n.117/2017, all'esito delle predette verifiche, l'*Organo di controllo* nella presente relazione al *Bilancio sociale*, può attestare:

- ✓ che la *Fondazione* ha svolto in via esclusiva o principale una o più attività tra quelle previste dall'articolo 5, comma 1, del D.Lgs.n.117/2017, nonché, eventualmente, di attività diverse purché nei limiti delle previsioni statutarie e secondo i criteri di secondarietà e strumentalità di cui all'articolo 6 del D.Lgs.n.117/2017;
- ✓ che nell'attività di raccolta fondi, la *Fondazione* ha rispettato i principi di verità, trasparenza e correttezza nei rapporti con i sostenitori ed il pubblico, in conformità alle previsioni di cui all'articolo 7, comma 2, del D.Lgs.n.117/2017;
- ✓ che la *Fondazione* non persegue finalità di lucro; tale condizione risulta dai seguenti elementi:
 - il patrimonio, comprensivo di tutte le sue componenti, quali ricavi, rendite, proventi ed entrate comunque denominate, è destinato esclusivamente allo svolgimento dell'attività statutaria;
 - è stato osservato il divieto di distribuzione, anche indiretta, di utili, avanzi di gestione, fondi e riserve, tenendo altresì conto di quanto stabilito dall'art.8, comma 3, lettera da *a)* ad *e)* del D.Lgs.n.117/2017.

Attestazione di conformità del bilancio sociale alle linee guida di cui al decreto 4 luglio 2019 del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali

Ai sensi dell'articolo 30 co.7, del Codice del Terzo Settore, l'Organo di Controllo ha inoltre svolto nel corso dell'esercizio 2021 l'attività di verifica della conformità del bilancio sociale, predisposto dalla Fondazione Alessandra Bono Onlus, alle linee guida per la redazione del bilancio sociale degli enti de Terzo settore, emanate dal Ministero del lavoro e delle Politiche sociali con D.M. 4.7.2019, secondo quanto previsto dall'articolo 14 del Codice del Terzo Settore.

Ferma restando la responsabilità dell'organo di amministrazione per la predisposizione del bilancio sociale secondo le modalità e le tempistiche previste nelle norme che ne disciplinano la



Alessandra Bono
FONDAZIONE

redazione, l'organo di controllo ha la responsabilità di attestare, come previsto dall'ordinamento, la conformità del bilancio sociale alle Linee guida del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

A tal fine, l'Organo di Controllo ha verificato che le informazioni contenute nel bilancio sociale rappresentino fedelmente l'attività svolta dall'ente e che siano coerenti con le richieste informative previste dalle Linee guida ministeriali di riferimento verificando anche i seguenti aspetti:

- la conformità della struttura del bilancio sociale rispetto all'articolazione per sezioni di cui al paragrafo 6 delle Linee guida;
- la presenza nel bilancio sociale delle informazioni di cui alle specifiche sotto-sezioni esplicitamente previste al paragrafo 6 delle Linee guida, salvo adeguata illustrazione delle ragioni che abbiano portato alla mancata esposizione di specifiche informazioni;
- il rispetto dei principi di redazione del bilancio sociale di cui al paragrafo 5 delle Linee guida.

Alla luce delle informazioni raccolte e del lavoro svolto non sono pervenuti all'attenzione dell'organo di Controllo elementi che facciano ritenere che il bilancio sociale della Fondazione non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità alle previsioni delle Linee guida di cui al D.M. 4.7.2019.