

Centro Cardiologico  
Monzino



BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2021



BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2021  
[WWW.CARDIOLOGICOMONZINO.IT](http://WWW.CARDIOLOGICOMONZINO.IT)

## SOMMARIO

Lettera agli stakeholder	4
Nota metodologica	8
<b>Il Centro Cardiologico Monzino: identità e profilo</b>	<b>13</b>
1.1 Il Centro Cardiologico Monzino: il primo Centro Cardiovascolare in Europa	15
1.2 Un assetto solido	18
1.2.1 L'assetto societario	18
1.2.2 Il modello di corporate governance	19
1.2.3 Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo	20
1.2.4 La struttura organizzativa	21
1.3 L'ecosistema di riferimento	22
1.3.1 L'identificazione degli stakeholder	22
1.3.2 Il coinvolgimento degli stakeholder	24
1.4 L'approccio strategico alla sostenibilità	26
1.4.1 Il contributo agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile	28
<b>L'eccellenza clinica: garantire un accesso equo e sostenibile a cure di qualità</b>	<b>29</b>
2.1 L'attività clinica del Centro Cardiologico Monzino	31
2.1.1 La prevenzione come arma di contrasto delle malattie cardiovascolari	33
2.1.2 Le attività di cura del Monzino	36
2.2 Garantire la migliore qualità delle cure	
2.2.1 Un' "organizzazione" orientata a garantire la migliore qualità delle cure	38
2.2.2 Tecnologia e innovazione per migliorare la qualità delle cure	40
2.2.3 Sviluppo di una forte relazione con i territori	42
2.3 Gli impatti sulla qualità delle cure	43
2.3.1 L'efficienza e l'efficacia delle cure	43
2.3.2 L'accessibilità delle cure	46

### La ricerca scientifica: vicina alla clinica e alle esigenze dei pazienti

3.1 La ricerca del Centro Cardiologico Monzino	51
3.2 L'organizzazione delle attività di ricerca	51
3.3 Gli impatti dell'attività di ricerca	58
3.3.1 L'avanzamento in ambito di prevenzione, diagnosi e cura dei pazienti	58
3.3.2 La diffusione della conoscenza	64

### La centralità della persona e il suo benessere

4.1 Una cura a misura di paziente	67
4.1.1 La relazione con il paziente	69
4.1.2 La sicurezza dei pazienti	71
4.1.3 Sostegno ai pazienti e ai loro caregiver	72
4.2 Il benessere dei dipendenti	74
4.2.1 La tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro	76
4.2.2 Il benessere sul posto di lavoro	80
4.2.3 Un sano equilibrio vita-lavoro	82

### La creazione di valore condiviso

5.1 Il valore generato	85
5.2 Il valore economico generato e distribuito	85
5.3 Il valore dell'indotto	87
5.4 Gli investimenti in innovazione	89
5.5 Il valore della ricerca	90

### L'impronta ecologica

6.1 La nostra politica ambientale	93
6.2 Contrastare i cambiamenti climatici	94
6.2.1 I nostri consumi energetici	94
6.2.2 L'impatto dei nostri edifici	94
6.2.3 I nostri impatti indiretti	96
6.3 Inquinamento del suolo e consumi idrici	97
6.4 La gestione sostenibile dei rifiuti	99

### Gli impatti che generiamo

<b>ANNEX</b>	<b>109</b>
annex 1   Le nostre performance in numeri	110
annex 2   GRI Content Index	126
Annex 3   Relazione della società di revisione indipendente sul Bilancio di Sostenibilità	132

# LETTERA AGLI STAKEHOLDER



## Presidente

Per la sua storia, il Monzino ha una predisposizione naturale alla sostenibilità.

Per scelta dei Fondatori, il nuovo centro cardiologico, che nasceva per rispondere al preciso bisogno di migliori cure cardiocirurgiche per tutti i cittadini milanesi, avrebbe dovuto sorgere in periferia, integrandosi con il tessuto sociale dei quartieri meno inclusivi. Per questi motivi essi decisero, agli inizi degli anni '80, di rilevare la clinica "Quattro Marie" di Ponte Lambro, alla periferia Est di Milano, e di trasformarla in un ospedale esclusivamente cardiologico, il primo in Europa, con dotazioni e tecnologie più avanzate a livello internazionale.

In oltre 40 anni il Monzino, sempre posizionandosi fra i primi centri al mondo nella sua specialità, non ha mai tradito la missione originaria di rispetto per l'ambiente. Il "pensare sostenibile" per il Monzino è un'evoluzione naturale della cultura di responsabilità nei confronti del territorio. Nel tempo l'ospedale ha contribuito alla riqualificazione del suo quartiere, altresì educando gli abitanti a comportamenti responsabili a tutela della salute e dell'ambiente: dalla difesa e l'utilizzo delle aree verdi ai comportamenti "smart" all'interno delle mura domestiche.

Come emerge da questo report, un piano strutturato di sostenibilità con obiettivi precisi e misurabili rappresenta uno strumento prezioso che consente di mettere a sistema e valorizzare quanto l'ospedale già fa in questa direzione, ma soprattutto di puntare verso mete sempre più ambiziose.

Senza mai snaturarsi.

Accanto alla sostenibilità, ritroverete in queste pagine i valori fondanti del Monzino: il costante impegno per la ricerca scientifica e tecnologica, la corsa all'eccellenza e soprattutto l'umanità e il senso di accoglienza della persona malata nella sua globalità.

Buona lettura  
Carlo Buora



## Amministratore Delegato

Questo bilancio, che per la prima volta abbiamo voluto chiamare "di sostenibilità", dimostra che, con la stessa flessibilità e rapidità con cui IEO e Monzino si sono organizzati per far fronte alla pandemia COVID-19 nel 2020, i due ospedali hanno saputo riorientarsi per garantire riposte concrete alle sfide ambientali che rappresentano la nuova emergenza.

La sostenibilità è senza dubbio un valore da condividere allo scopo di creare una nuova cultura istituzionale; ma il progetto culturale è destinato a fallire se non è accompagnato da scelte gestionali e organizzative mirate. Per questo con i medici, i ricercatori e il personale amministrativo abbiamo iniziato a riesaminare tutti i nostri processi per intervenire, ove possibile, con soluzioni che migliorino la nostra impronta ambientale. I primi esempi tangibili del nostro impegno si trovano già descritti in queste pagine. Tuttavia è soprattutto nei nuovi progetti, molto innovativi ma a potenziale impatto ambientale, come lo IEO Proton Center o il Monzino 3, che è riconoscibile una svolta culturale, perché tutte le scelte sono state orientate, oltre che all'efficienza, alla sostenibilità presente e futura.

Siamo fieri di essere riusciti, in questa evoluzione epocale, a non perdere mai di vista il nostro obiettivo principale: puntare sempre all'eccellenza delle cure garantendo la miglior qualità di vita ai nostri pazienti.

Per il terzo anno consecutivo IEO e Monzino si sono confermati come i primi centri specialistici in Italia nelle rispettive aree di intervento, in base alla classifica del magazine statunitense Newsweek, che stabilisce le graduatorie in base ad indicatori, obiettivi di performance ospedaliera, giudizi di un panel scientifico, ma anche alle opinioni di gruppi di pazienti.

Un grazie sincero a tutto il personale dei due istituti che ha reso possibile questo risultato e un grazie ai nostri pazienti che con la loro fiducia nel nostro lavoro quotidiano, rafforzano il nostro impegno a fare ogni anno ancora meglio e ancora di più.

Mauro Melis



NOTA

---

METODOLOGICA

# NOTA METODOLOGICA

## PREMESSA METODOLOGICA

Il Centro Cardiologico Monzino S.p.A. (di seguito anche "Monzino" o "Centro"), per il terzo anno consecutivo, pubblica il proprio Bilancio di Sostenibilità. Il principale scopo di tale pubblicazione risiede nella volontà di rinnovare e consolidare le relazioni con i propri stakeholder, in un'ottica di fiducia e trasparenza.

Attraverso il Bilancio di Sostenibilità 2021, seppure in continuità con il percorso intrapreso nei due anni precedenti, il Centro si pone l'ambizioso obiettivo di non limitarsi ad una misurazione delle performance di sostenibilità, ma di avviare una rendicontazione degli impatti generati dalle proprie attività; in tal modo si vogliono sperimentare metodologie e strumenti in grado di rappresentare e valorizzare gli impatti che il Centro genera sugli stakeholder più rilevanti, sul Sistema Sanitario Nazionale italiano e nel contesto generale in cui è inserito ed opera.

Il Bilancio di Sostenibilità del Centro Cardiologico Monzino, pertanto, a partire dall'anno di rendicontazione 2021, viene arricchito da elementi di "outcome" che rappresentano e rendono apprezzabili gli impatti materiali ed immateriali generati sul contesto di riferimento (inteso nelle sue tre dimensioni: ambientale, sociale ed economica); tali elementi integrano e rendono ancor più completa la descrizione delle attività svolte e la rendicontazione delle performance che, tradizionalmente, illustrano l'operato del Centro nel corso dell'anno ("impatti generati").

Oltre a rafforzare e validare la metodologia di rendicontazione degli impatti generati, a partire dal Bilancio di Sostenibilità 2022, seguendo l'evoluzione che sta caratterizzando la rendicontazione in materia di sostenibilità, il Centro opererà allo scopo di identificare e misurare gli impatti che, gli aspetti correlati alla sostenibilità, possono produrre sulle performance operative, economiche e finanziarie del Centro stesso, vale a dire gli "impatti subiti".

Grazie all'identificazione e valorizzazione degli impatti "generati" e "subiti" in materia di sostenibilità, il Monzino potrà definire con maggiore consapevolezza ed efficacia i propri obiettivi e target di sostenibilità, integrandoli altresì all'interno delle proprie pianificazioni strategiche.

### L'evoluzione del percorso di rendicontazione di sostenibilità del Centro Cardiologico Monzino



**2019 – 2021**

Attivazione e consolidamento del processo di reporting delle performance di sostenibilità.



**2021 – 2022**

Mappatura degli impatti di sostenibilità generati da Monzino (prospettiva inside-out). Definizione e sperimentazione di una metodologia di misurazione degli impatti generati.



**2022 – 2023**

Validazione della metodologia di misurazione degli impatti generati. Mappatura e rendicontazione degli impatti di sostenibilità subiti da Monzino (prospettiva outside-in). Definizione delle linee strategiche di sostenibilità.



## STANDARD E FRAMEWORK DI RENDICONTAZIONE

Il Centro Cardiologico Monzino ha riportato le informazioni menzionate nell'Indice dei contenuti GRI per il periodo 01.01.2021 – 31.12.2021 con riferimento ("*with reference*") ai Sustainability Reporting Standards della Global Reporting Initiative 2021. Il Bilancio, pertanto, è stato redatto seguendo i principi previsti dallo Standard di Rendicontazione GRI 1: Foundation 2021 ovvero: accuratezza, equilibrio, chiarezza, comparabilità, completezza, contesto di sostenibilità, tempestività, verificabilità.

Gli impatti generati sono invece stati identificati utilizzando, come principale riferimento, gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (*Sustainable Development Goals* – SDGs nell'acronimo inglese) ed i 169 target ad essi correlati.

Inoltre, allo scopo di completare, per quanto possibile, l'identificazione degli impatti del valore sostenibile generato dal Centro, sono stati altresì presi in considerazione:

- le 12 dimensioni del benessere prese in considerazione dagli indicatori BES-Istat;
- gli 11 temi presi in considerazione dal Better Life Index del OCSE.

Tale approccio ha consentito di rafforzare la dimensione del benessere inteso con riferimento alle condizioni di vita materiale ed alla qualità della vita, maggiormente rappresentata nei due framework sopra citati rispetto agli SDGs; inoltre, ha permesso di considerare due framework più adatti ad un contesto italiano, soprattutto dal punto di vista economico-sociale, rendendo l'analisi più significativa e peculiare.

Gli indicatori utilizzati per procedere secondo l'approccio descritto, sono stati studiati ed elaborati in modo da consentire una adeguata misurazione degli impatti generati dalle politiche e dalla gestione operativa delle attività in termini di valore sostenibile generato. Tali indicatori, che non mancheranno di essere ulteriormente sviluppati in previsione del prossimo Bilancio di Sostenibilità, sono stati costruiti

anche sulla base delle informazioni acquisite dai manager coinvolti nel processo di rendicontazione. In quanto conoscitori diretti delle attività del Centro, tali figure hanno fornito preziose indicazioni in merito ad aspetti rilevanti e significativi su cui focalizzare l'attenzione e su possibili indicatori da utilizzare per la misurazione degli impatti.

Dato l'approccio, parzialmente sperimentale, al processo di rendicontazione, si è provveduto a costruire un insieme di indicatori prontamente utilizzabile dall'azienda, tenendo nel dovuto conto i dati disponibili e prevedendo di costruire un cruscotto di indicatori ancor più completo e rappresentativo a valle dei risultati di questa sperimentazione iniziale.

A seguire si riportano i criteri sostanziali utilizzati per definire il cruscotto degli indicatori:

- **RILEVANZA:** indicatori rilevanti rispetto agli impatti generati identificati e le caratteristiche delle attività del Centro ad essi associate;
- **ROBUSTEZZA:** indicatori scientificamente e metodologicamente affidabili;
- **DISPONIBILITÀ:** indicatori che richiedono la disponibilità di dati reperibili all'interno e/o all'esterno dell'organizzazione con un livello di aggiornamento appropriato.

## PERIMETRO DI RENDICONTAZIONE

Il perimetro di rendicontazione è rappresentato dal Centro Cardiologico Monzino S.p.A. IRCCS - Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico con sede operativa a Milano in Via Carlo Parea, 4.

Le tematiche oggetto di rendicontazione, in linea con l'indirizzo proposto dai vertici aziendali e con quanto previsto dai nuovi Standard di Rendicontazione GRI 3: Material Topics 2021, sono state selezionate attraverso un'analisi volta ad identificare quelle connesse agli impatti generati dal Centro, così come approfondito nel capitolo 7 del presente documento.

## Il processo di analisi di materialità



### ANALISI DI CONTESTO

analisi di documenti di scenario rilevanti per il settore; identificazione ed analisi dei framework di riferimento principali da utilizzare per individuare le dimensioni e gli ambiti con riferimento ai quali andare a mappare gli impatti generati da Monzino; analisi dei documenti di rendicontazione di peer e competitor al livello nazionale ed internazionale



### IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI

identificazione ed analisi di tutte le attività svolte da Monzino, con l'obiettivo di comprendere a pieno gli ambiti in relazione ai quali il Centro produce un impatto (attuale/potenziale, positivo/negativo) con riferimento alle dimensioni ambientale, sociale-culturale (inclusi i diritti umani) ed economica e in termini di benessere e sostenibilità.



### VALIDAZIONE DEGLI IMPATTI IDENTIFICATI

qualificazione degli ambiti di impatto identificati e loro validazione da parte del management del Centro. Sistematizzazione dei risultati dell'analisi e definizione delle tematiche di sostenibilità materiali.

Data la necessità di perfezionare questa "nuova" modalità con cui è stata condotta l'analisi di materialità, è stato ritenuto opportuno ampliare il perimetro di rendicontazione, includendo tutte le tematiche identificate. Gli affinamenti eventualmente opportuni, anche allo scopo di individuare le relative priorità, verranno analizzati in una fase successiva.

## Le tematiche materiali



Generazione di valore condiviso e sviluppo del territorio



Integrità, trasparenza ed eticità dell'ecosistema di riferimento



Salute e benessere dei lavoratori



Qualità della struttura ospedaliera ed appropriatezza del servizio ospedaliero



Accessibilità e qualità delle cure



Riduzione del rischio di malattia e promozione della salute



Diffusione, applicabilità, trasparenza ed integrità nella conduzione delle attività di ricerca



Impronta ecologica

Tutte le informazioni e i dati riportati nel Bilancio di Sostenibilità 2021 fanno riferimento all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2021. Le novità rilevanti, eventualmente intervenute successivamente a tale data, sono state opportunamente descritte.

Il Bilancio, predisposto annualmente, laddove possibile, riporta i dati in serie storica con riferimento agli anni 2019 e 2020, allo scopo di garantire una comparazione fra le performance del 2021 e quelle degli anni precedenti. Al fine di renderli disponibili anche in un formato più analitico, i dati riportati nel documento in forma più discorsiva, sono stati restituiti anche nell'ANNEX 1| Le nostre performance in numeri.

Gli indicatori quantitativi sono stati rilevati attraverso una attività di raccolta dati che ha coinvolto trasversalmente le principali direzioni del Centro con l'obiettivo di fornire una rappresentazione d'insieme delle performance e degli impatti economici, sociali, ambientali e di governance.

## REDAZIONE, APPROVAZIONE E REVISIONE DEL DOCUMENTO

Il Report di sostenibilità, predisposto sotto il coordinamento della Direzione Centrale Amministrazione, Finanza, Controllo e Tecnologia, con il coinvolgimento trasversale di tutte le Direzioni del Centro, è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione di Monzino in data 29 novembre 2022.

Il Report stesso è stato sottoposto a revisione limitata da parte della società indipendente EY S.p.A. I risultati delle verifiche svolte sono contenuti nella relazione riportata alla fine del presente documento.

Il riferimento per informazioni sul presente documento è: [sostenibilita@cardiologicomonzino.it](mailto:sostenibilita@cardiologicomonzino.it)



Il centro  
cardiologico Monzino:  
identità e profilo

## MONZINO ATTRAVERSO I NUMERI

3

aree di  
attività:  
**Clinica,  
Ricerca e  
Formazione**

✓ 1<sup>o</sup> ospedale in  
Europa dedicato  
esclusivamente  
alla **cura delle  
malattie  
cardiovascolari**

✓ 1<sup>o</sup> posto in Italia e tra le  
eccellenze mondiali  
in cardiologia e  
cardiochirurgia nella  
classifica  
**"World's Best Specialized  
Hospitals"**

Istituto di Ricovero  
e Cura a Carattere  
**Scientifico (IRCCS)**  
accreditato dal  
Servizio Sanitario  
Nazionale (SSN) sin  
dal

**1992**

## 1.1 IL CENTRO CARDIOLOGICO MONZINO: IL PRIMO CENTRO CARDIOVASCOLARE IN EUROPA

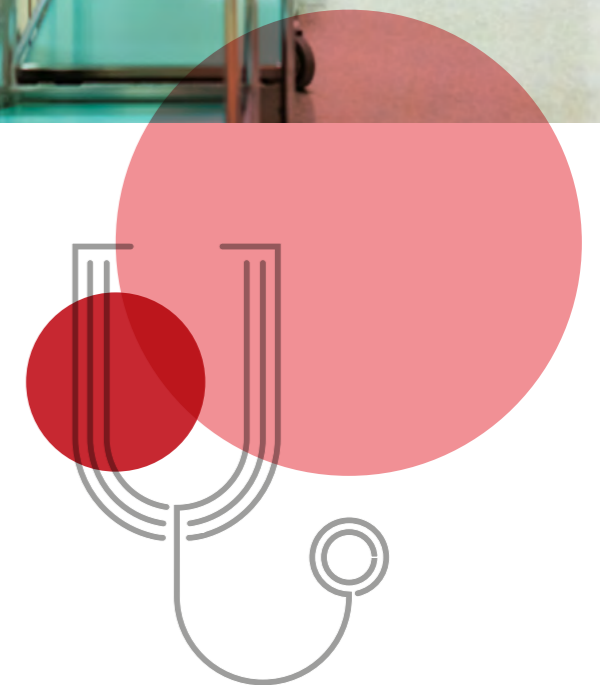
Il Centro Cardiologico Monzino (di seguito anche "Centro" o "Monzino") è un Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico interamente ed esclusivamente dedicato alla ricerca, alla cura ed alla prevenzione delle malattie cardiovascolari ed è un punto di riferimento fondamentale, per la cardiologia nazionale ed internazionale.

Il Monzino è nato nel 1981 dal contributo del Cav. del Lavoro Dr. Italo Monzino e dall'idea originale del Prof. Cesare Bartorelli, dell'Università degli Studi di Milano, che pensò di creare il primo ospedale in Europa dedicato esclusivamente al cuore. Oggi fa parte del gruppo IEO-Monzino: due eccellenze che insieme si occupano delle maggiori cause di malattie del mondo occidentale.

Nel 1992, è diventato il primo Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) in Italia ad esclusiva vocazione cardiologica. In quanto IRCCS, il Monzino persegue finalità di ricerca, prevalentemente clinica e traslazionale, nel campo biomedico ed in quello dell'organizzazione e gestione dei servizi sanitari, unitamente a prestazioni di ricovero e cura di alta specialità per le patologie cardiovascolari.

Il Centro è riconosciuto come "soggetto idoneo ad erogare prestazioni per conto del Servizio Sanitario Nazionale (SSN)" a cui i pazienti possono accedere pagando, in assenza di esenzione, esclusivamente il costo del ticket, come avviene in qualsiasi ospedale pubblico. È importante sottolineare come le prestazioni fornite, in termini di personale, di attrezzature, di terapie, di esperienza siano le medesime per i pazienti trattati in regime sia SSN sia di solvenza.

Il Centro è, inoltre, parte attiva nei tavoli regionali, nazionali ed internazionali condividendo obiettivi e progetti comuni. Il Monzino ha giocato un ruolo attivo nel processo di realizzazione della Rete Cardiologica, il più grande network di ricerca italiano in ambito cardiovascolare, promosso dal Ministero della Salute e costituito nel 2017 per favorire la cooperazione tra Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS).



## Attività e valori


### Cosa facciamo – le nostre attività

**ATTIVITÀ CLINICA** Eseguire ogni anno un altissimo numero di esami diagnostici, di interventi chirurgici e di procedure invasive con un elevato livello di successo, e gestire una gran mole di accessi in pronto soccorso. Eseguire programmi di prevenzione e sensibilizzazione per la salute cardiovascolare e per favorire e/o mantenere lo stato di benessere psicologico.

**RICERCA CLINICA** Integrare la ricerca clinica con la ricerca di base per facilitare il trasferimento degli studi di laboratorio, eseguiti su sistemi cellulari e modelli sia animali sia di Intelligenza Artificiale, a nuovi approcci di diagnosi e cura per i pazienti. Focus esclusivo è l'ambito cardiovascolare, dalla cardiologia clinica ed interventistica alla chirurgia, con particolare attenzione alle nuove tecniche di Imaging ed allo sviluppo di biomarker per l'identificazione di pazienti ad alto rischio.

**FORMAZIONE** Garantire un programma di educazione medica continua per mantenere la diagnosi e la cura delle malattie cardiovascolari al più alto livello di eccellenza. La formazione medica è un processo che accompagna ogni operatore sanitario lungo tutta la sua attività professionale grazie alle risorse formative del Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità e l'Istituto di Ricerca Farmacologica per lo studio e la prevenzione delle patologie cardiovascolari dell'Università Statale di Milano, insieme a quelle dello staff medico del Centro Cardiologico Monzino.


### Come lo facciamo – i nostri valori

 rispetto e attenzione alla persona del paziente

 appropriatezza delle cure

 ricerca ed innovazione diagnostica terapeutica

 alta specializzazione

 valorizzazione professionale e manageriale del personale e dell'organizzazione aziendale

## Le tappe più significative della nostra storia: 40 anni di Monzino

**1981**

Il Centro Monzino nasce dall'incontro fra il Dr. Italo Monzino e il Prof. Cesare Bartorelli, dell'Università degli Studi di Milano come iniziativa per il bene della comunità: dare vita, a Milano, ad un centro altamente specializzato per curare le persone con malattie cardiache.

**1982**

Il Monzino diventa Ospedale Universitario, sede della cattedra di Cardiologia dell'Università degli Studi di Milano.

**1983-89**

Il Monzino diventa uno dei primi centri cardiologici in Italia a sviluppare metodologie terapeutiche innovative, come l'angioplastica per le malattie coronariche e l'elettrofisiologica per i disturbi del ritmo, e ad utilizzare tecnologie di imaging.

**1986**

Presso il Monzino viene creata la prima cattedra universitaria di Cardio-chirurgia dell'Università degli Studi di Milano.

**1992**

Il Centro viene riconosciuto dal Ministero della Sanità come Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS).

**2000**

Il Monzino è il primo ospedale in Italia ad offrire servizi di Telemedicina.

**2005**

Aprì il nuovo laboratorio di ricerca, creando una continuità tra laboratorio e clinica, per stabilire un collegamento stretto ed immediato che si definisce "ricerca traslazionale".

**2008**

Viene inaugurata la Sala Ibrida, dove il paziente può ricevere contemporaneamente ogni tipo di trattamento: dalla chirurgia, all'emodinamica, all'elettrofisiologia.

**2011**

Raddoppiano i laboratori di ricerca, posizionando così il Monzino ai livelli più prestigiosi dei centri europei.

**2012**

Nasce il Monzino 2, un edificio dedicato alla prevenzione e ai servizi della salute. Viene avviato il progetto Monzino Women, dedicato alla prevenzione cardiovascolare femminile. Viene avviato il progetto Monzino Sport, dedicato alla prevenzione.

**2016**

Il Monzino coordina la prima Rete cardiologica nazionale degli IRCCS Cardiologici, formata da 19 IRCCS.

**2020**

Al Monzino nasce la prima start-up in Italia per curare le forme più gravi di ischemia cardiaca: Oloker, che deriva da un brevetto di terapia cellulare innovativa messo a punto dal Monzino e dall'Università di Milano.

## 1.2 UN ASSETTO SOLIDO

Dal 2000 il Monzino fa parte del Gruppo IEO. I due Istituti utilizzano in modo autonomo ma sinergico tutte le risorse di cui dispongono, al servizio della ricerca e della cura nei rispettivi settori di attività. Grazie alla collaborazione tra le rispettive aree di ricerca, è possibile affrontare congiuntamente le maggiori cause di mortalità e morbilità nelle società avanzate.

### 1.2.1 L'ASSETTO SOCIETARIO

L'Istituto Europeo di Oncologia (di seguito anche "Istituto" o "IEO") è socio unico del Centro. L'organizzazione è completata dalla Fondazione IEO-Monzino, l'ente senza scopo di lucro che raccoglie fondi per sostenere la ricerca, la formazione e il benessere dei pazienti dei due Istituti.



### 1.2.2 IL MODELLO DI CORPORATE GOVERNANCE

Il Centro Cardiologico Monzino ha adottato quale forma giuridica la Società per Azioni (S.p.A.), con separazione tra l'organo di gestione (Consiglio di Amministrazione) e quello di controllo (Collegio Sindacale). A garanzia di ulteriore trasparenza, le attività di revisione dei conti sono affidate a una società di revisione esterna e indipendente.

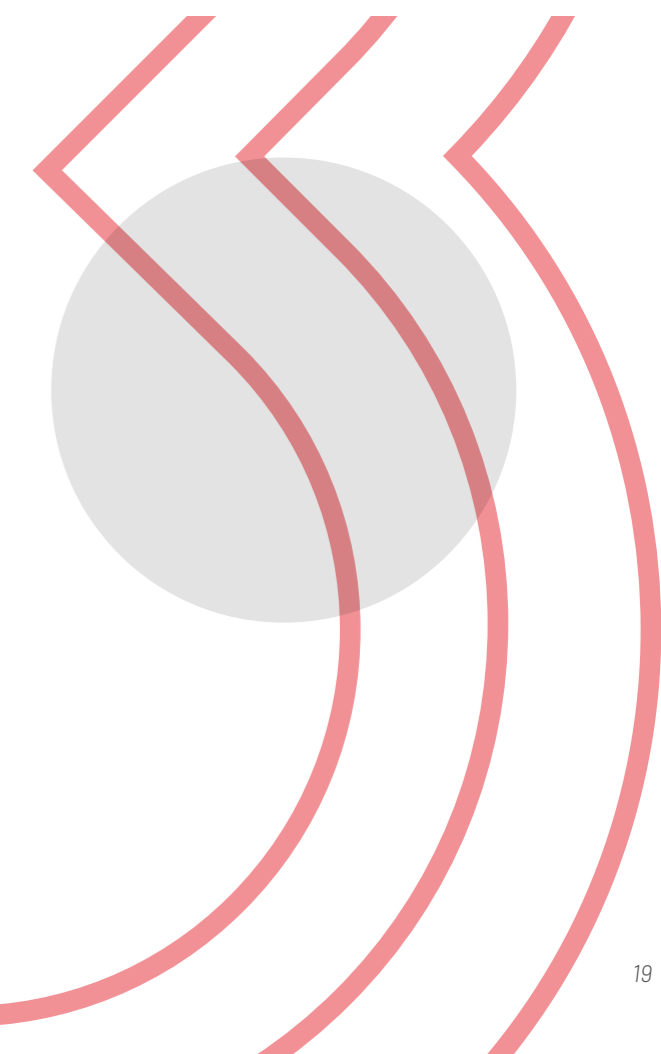
Il Consiglio ed il Collegio sono stati nominati dall'Assemblea degli Azionisti con delibera del 28 aprile 2021 ed hanno mandato triennale.

Oltre ai compiti propri della funzione, in una logica di integrazione tra le diverse componenti del Centro, l'Amministratore Delegato partecipa ai diversi Comitati con funzioni di indirizzo strategico ed operativo delle attività cliniche e di ricerca. All'Amministratore Delegato riportano la Direzione Scientifica, le Direzioni Centrali, la Direzione Generale, la Direzione Sanitaria ed altre Direzioni.

In linea con lo Statuto, la governance delle due Società prevede meccanismi che mirano a rendere efficiente e trasparente il funzionamento degli organi di governo e dei sistemi di controllo. In particolare, i membri del Consiglio di Amministrazione sono indicati dal Socio Unico e nominati dall'Assemblea in considerazione dei criteri di onorabilità e professionalità definiti dallo Statuto. Questi vengono solitamente scelti tra i membri dello staff che già ricoprono cariche richiedenti un'alta responsabilità gestionali ed abbiano dimostrato in tali funzioni capacità e competenze tali da poter contribuire in modo significativo ai lavori del Consiglio. I Consiglieri restano in carica per tre esercizi e scadono alla data dell'assemblea convocata per approvare il bilancio dell'ultimo esercizio relativo alla loro carica. Essi sono rinominabili alla carica di Consigliere. Nel corso dell'esercizio i Consiglieri hanno svolto il loro incarico a titolo gratuito, ad eccezione dell'Amministratore Delegato.

Il Collegio Sindacale si riunisce più volte durante l'esercizio per avere aggiornamenti su temi significativi, richiesti ai Direttori od a qualunque dipendente o prestatore d'opera, per verificare l'adeguatezza delle procedure e dell'attività in essere alle normative vigenti. Quale ulteriore presidio di correttezza e trasparenza sono presenti due comitati indipendenti: un Comitato Etico, cui è possibile richiedere la valutazione delle sperimentazioni cliniche, ed un Comitato Scientifico, che svolge il vitale compito di prendere in esame i progetti di ricerca, indicando le linee guida e promuovendo scambi con altre istituzioni.

Al 31 dicembre 2021 sono presenti il Comitato Esecutivo, il Comitato Tecnico Scientifico e il Comitato Anti Mobbing.



## 1.2.3 IL MODELLO DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO

Per perseguire la propria missione nella maniera più efficace e rispettosa verso i pazienti e verso tutti i suoi stakeholder, il Monzino si impegna non solo a rispettare le normative vigenti, ma anche a promuovere iniziative ulteriori che rafforzino la trasparenza. Il Centro ha adottato un Codice Etico conforme al Decreto Legislativo n. 231/2001, integrato da un Regolamento in tema di conflitti di interesse. Il contrasto a possibili fenomeni di corruzione, un tema particolarmente sensibile in ambito sanitario, è infatti un punto chiave dell'etica aziendale. Un'attenzione particolare è riservata, inoltre, alle azioni atte a garantire l'assenza di ogni discriminazione, offrendo opportunità di formazione e crescita professionale a tutto il personale sulla base della competenza e del merito. Le misure hanno permesso al Centro di ottimizzare l'eticità della propria gestione. Infatti, anche nel 2021 non si sono verificati episodi di discriminazione e/o corruzione.

Il Codice Etico mira innanzitutto ad assicurare condizioni di correttezza, trasparenza ed efficienza nelle attività aziendali, anche in considerazione del ruolo che svolge il Monzino come servizio pubblico e come centro di alta formazione. Il Codice fissa i principi etici e le linee generali di comportamento che i Soggetti Apicali, i Dipendenti ed i Collaboratori sono tenuti a rispettare nello svolgimento dell'attività. Osservare il Codice fa parte degli obblighi contrattuali e la Direzione vigila sul suo rispetto, assicurando eventuali azioni correttive.

Oltre al Codice è stato adottato anche un Modello di Gestione conforme al Decreto Legislativo n. 231/2001 (in breve "Modello 231"), con l'obiettivo di stabilire processi di controllo interni e possibilità concrete di segnalare violazioni di criteri fondamentali nell'esperienza del Monzino, quali trasparenza, correttezza, esclusione del conflitto d'interesse, rispetto delle norme antinfortunistiche e sulla tutela dell'igiene e della salute e sicurezza sul lavoro, dell'ambiente e relative ai rapporti, fra l'altro, con la Pubblica Amministrazione. Il Modello delinea una struttura organizzativa chiara, coerente con le attività aziendali e tale da garantire una trasparente rappresentazione del processo di formazione e di attuazione delle decisioni aziendali, basandosi su di un sistema di deleghe gestionali interne e di procure a rappresentare

la Società verso l'esterno che assicura una chiara attribuzione dei compiti, coerente con la struttura organizzativa e con il sistema di controllo di gestione.

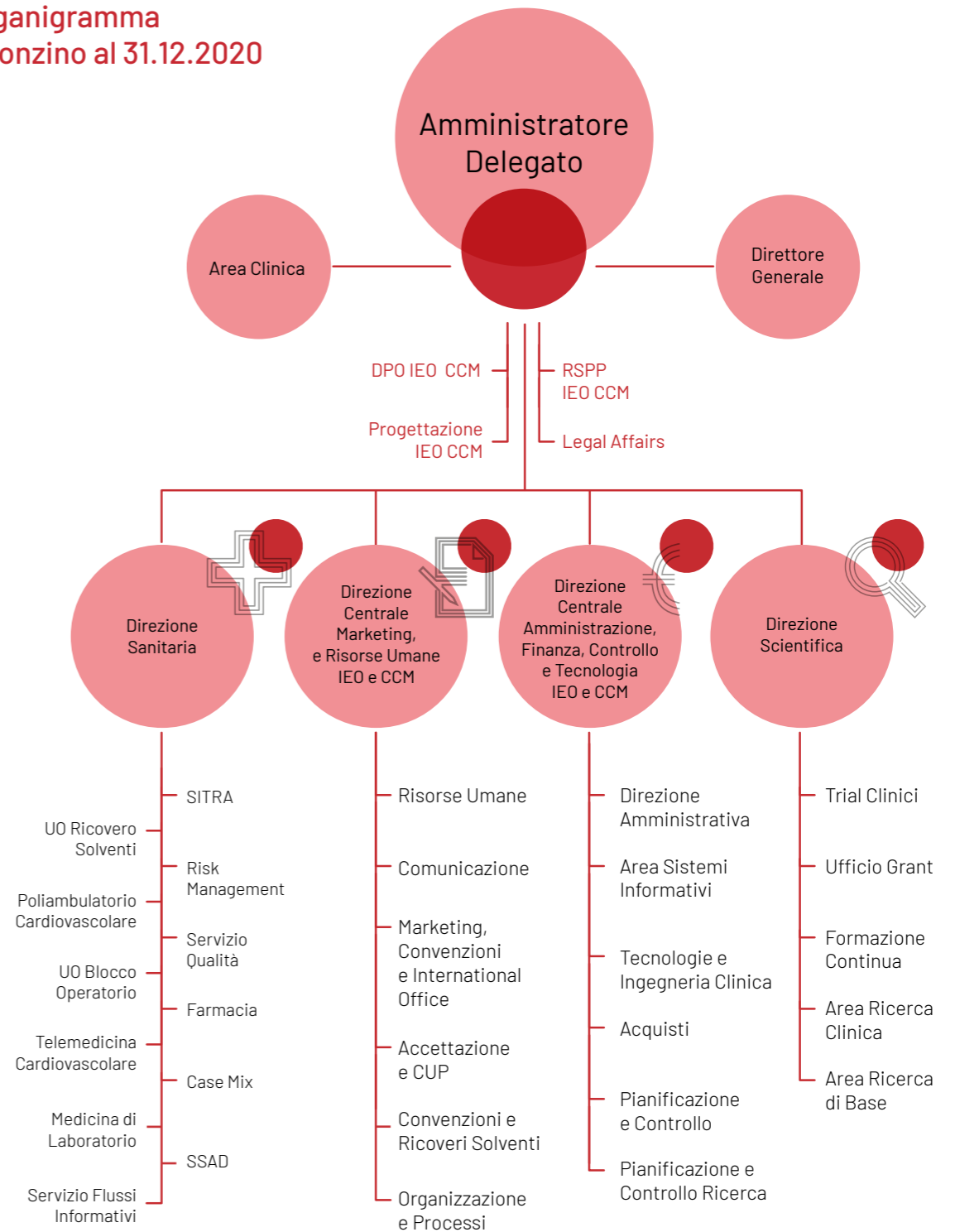
Il Modello fornisce, altresì, un sistema disciplinare adeguato a sanzionare le eventuali violazioni, che attribuisce ad un organismo, interno all'Azienda, del compito di vigilare sul funzionamento e sull'osservanza del Modello e di curarne l'aggiornamento (OdV). L'Organismo di Vigilanza è composto da tre membri esterni e si riunisce più volte l'anno per verificare l'aderenza dell'attività alle normative in oggetto, riferendo in materia al Consiglio d'Amministrazione con cadenza annuale. In base agli aggiornamenti della norma una formazione specifica viene erogata sia a tutti i neoassunti sia a tutti i dipendenti.

Il Modello è stato adottato nel 2007 ed in seguito modificato e aggiornato, da ultimo revisionato nel 2021. In linea con le indicazioni del Ministero della Salute e di Regione Lombardia, e in un'ottica di amministrazione trasparente, il Monzino ha sviluppato un servizio di gestione del rischio clinico dedicato al miglioramento della sicurezza e della qualità delle cure per i pazienti, in staff alla Direzione Sanitaria e coordinato da un Risk Manager. Tutti i documenti rilevanti vengono condivisi sul sito, inclusa la relazione annuale sulla gestione del rischio clinico e i risarcimenti.

## 1.2.4 LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA



### L'organigramma di Monzino al 31.12.2020



# 1.3 L'ECOSISTEMA DI RIFERIMENTO

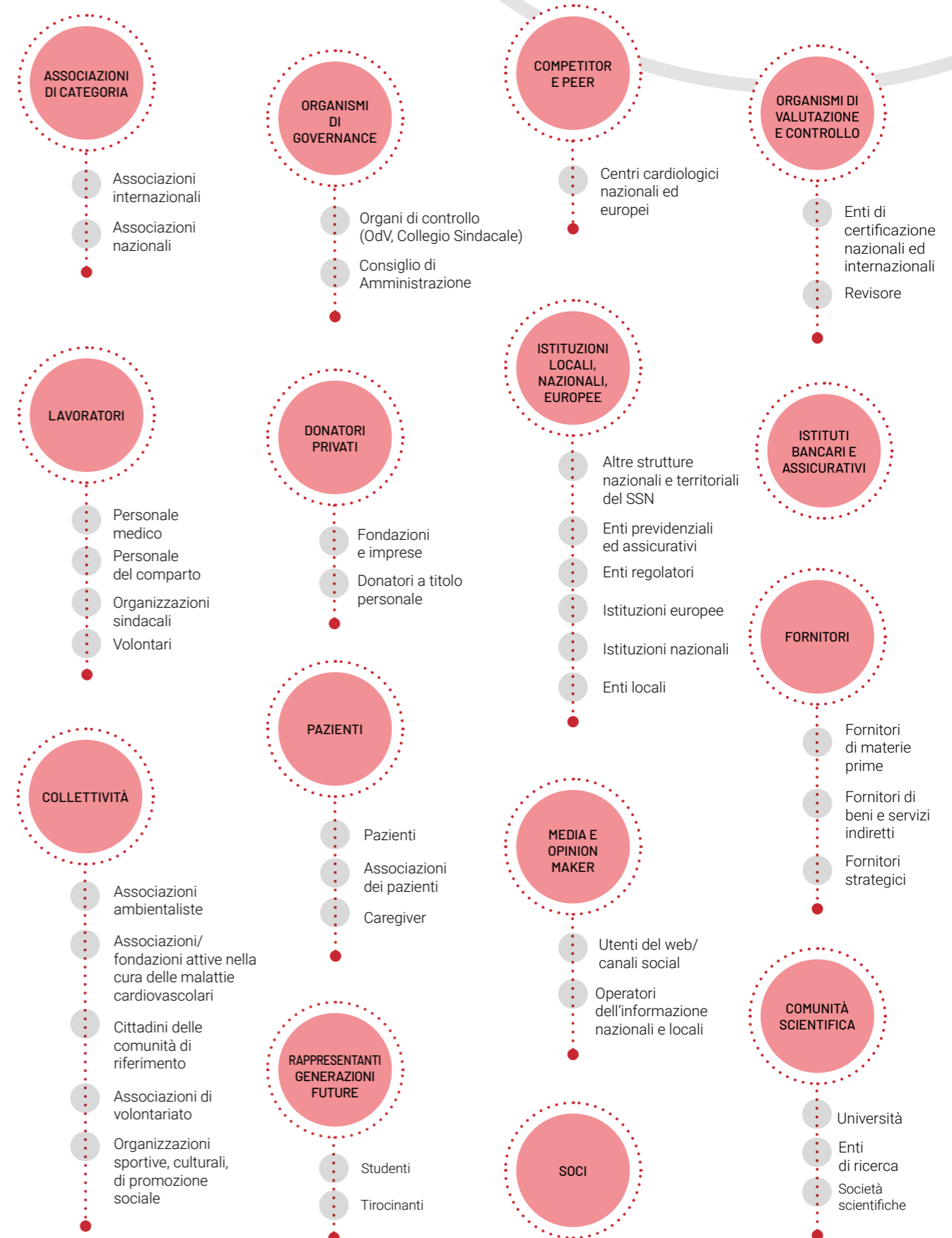
Nel portare avanti la sua missione dedicata al trattamento e alla riduzione delle patologie cardiovascolari, il Monzino pone particolare attenzione sull'interdisciplinarietà e alla continuità del servizio finalizzati a mantenere al centro delle proprie attività l'attenzione per la persona. In quest'ottica, l'ascolto, il dialogo e la collaborazione con i propri stakeholder divengono un elemento fondamentale al fine di raggiungere i propri obiettivi. Pertanto, il Centro si impegna a svolgere un ruolo attivo all'interno del proprio network relazionale, promuovendo al suo interno i valori che contraddistinguono il suo operato e lavorando alla costruzione di relazioni solide e durature.

## 1.3.1 L'IDENTIFICAZIONE DEGLI STAKEHOLDER

Come anticipato nella Nota Metodologica, Monzino nel corso del 2021 ha avviato una importante attività volta alla identificazione degli impatti generati dal Centro attraverso la gestione delle proprie attività. Nel farlo ha aggiornato la propria rappresentazione degli stakeholder, affiancando al criterio di rilevanza/interesse utilizzato nei precedenti Bilanci Sociali 2019 e 2020 quello dell'impatto generato e subito, come meglio dettagliato nella Nota Metodologica e nel Capitolo 7. È stata così costruita una rappresentazione degli stakeholder più articolata che, seppure ancora in fase di perfezionamento, si riporta di seguito.



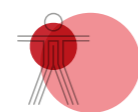
### Gli stakeholder di Monzino



## 1.3.2 IL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER

Il Centro si impegna costantemente sia a garantire la massima trasparenza e chiarezza delle informazioni comunicate, sia a migliorare la propria capacità di ascolto e recezione delle istanze sollevate dai propri stakeholder, costruendo diversi canali di contatto e comunicazione con questi ultimi. Con riferimento ad alcune particolari categorie di stakeholder, il Monzino ha, inoltre, sviluppato una specifica strategia di engagement funzionale alla costruzione di un rapporto di reciproca fiducia e una relazione di piena collaborazione, ingredienti essenziali ai fini del raggiungimento dei propri obiettivi.

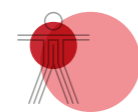
### Le principali attività di engagement



#### PAZIENTI

La centralità del paziente è un elemento fondante della missione del Monzino. Per questo motivo vi è un investimento importante nella costruzione di una relazione solida, nell'ambito della quale il paziente e i suoi caregiver giocano un ruolo quanto più possibile attivo. Anche con questa chiave vanno lette tutte le iniziative di informazione e comunicazione attivate dal Centro e meglio descritte nel paragrafo 4.1.

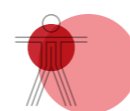
L'interazione con i pazienti e l'attenzione alle loro necessità è facilitata, sia durante la degenza che in un momento successivo, anche attraverso la somministrazione dei questionari di soddisfazione.



#### LAVORATORI

Il Monzino coinvolge le proprie persone coltivando il loro talento e la loro passione, sostenendo la condivisione dei valori e degli obiettivi del Centro, anche attraverso la valorizzazione delle diversità e la creazione di un ambiente di lavoro positivo. Con questi obiettivi, il Centro si adopera per mantenere sempre attivo il dialogo con le proprie persone, per garantire, attraverso il costante aggiornamento delle intranet aziendali, un'ampia informativa in merito alle iniziative promosse, per rilevare ed esaminare ogni richiesta da parte dei propri dipendenti, dando feedback chiari e in modo trasparente.

L'engagement delle persone avviene inoltre nel quadro più ampio delle relazioni sindacali. Queste si fondano sul confronto e sullo sviluppo di rapporti positivi e corretti con i rappresentanti delle Organizzazioni Sindacali, così da assicurare la negoziazione rispettosa di tutte le parti e la definizione degli accordi e la prevenzione di eventuali tensioni.



#### SOCIETÀ SCIENTIFICHE E ALTRI CENTRI CARDIOLGICI

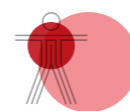
Il Centro vanta cooperazioni continuative con importanti società scientifiche internazionali e con centri cardiologici nazionali ed europei.

Il Centro, inoltre, ha contribuito alla creazione della prima Rete Cardiologica italiana, del cui direttivo è ora membro il Direttore Scientifico del Centro. Inoltre, il Centro è parte dell'Associazione Italiana Ospedalità Privata (AIOP).

Il Centro è anche parte di vari progetti europei e nazionali, tra cui:

- PERCARD
- SALSA Project
- CV Prevital

Altro ambito in cui il Monzino è particolarmente attivo sul fronte relazionale è quello della formazione, in cui emerge il consolidato rapporto di partnership con l'Università Statale di Milano.



#### CITTADINI

Il Monzino svolge diverse attività di sensibilizzazione e comunicazione atte alla prevenzione delle malattie cardiovascolari, mirate a tutta la cittadinanza (cfr. paragrafo 2.1.1). Inoltre, la coinvolge nella raccolta di fondi finalizzati al finanziamento di progetti di innovazione, studi clinici e progetti di ricerca importanti in ambito cardiovascolare, acquisto di nuovi macchinari per la prevenzione e la diagnosi precoce, in particolare, attraverso le campagne per il 5X1000.

Sul piano operativo, le specifiche opportunità di coinvolgimento degli stakeholder nascono in parte da istanze e obiettivi aziendali, in parte da sollecitazioni provenienti dagli stakeholder stessi. Le relazioni con gli stakeholder vengono gestite, per quanto di loro competenza, in modo orizzontale da tutte le strutture del Centro. L'attività di engagement è, infatti, pienamente integrata nella gestione ordinaria delle attività di cura, ricerca e formazione.

## 1.4 L'APPROCCIO STRATEGICO ALLA SOSTENIBILITÀ

Il Monzino opera promuovendo un obiettivo di miglioramento continuo della propria capacità di integrazione e sviluppo della sostenibilità nella propria organizzazione e nelle proprie attività. Lo fa principalmente attraverso l'implementazione di processi organizzativi e gestionali innovativi con il coinvolgimento di tutti i livelli aziendali. In linea con questo approccio, il Centro ha implementato i Sistemi di Gestione Qualità, Ambiente e Salute e Sicurezza in conformità alle norme: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

### L'implementazione dei sistemi di gestione certificati

**SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE ISO 14001:2015** – Il Centro Cardiologico ha stabilito una Politica Ambientale sottoscritta dal proprio Legale Rappresentante. Coerentemente a tale politica, il Centro Cardiologico ha ottenuto la certificazione del Sistema di Gestione Ambientale in conformità alla norma ISO 14001:2015 ovvero la validazione che è stato realizzato un sistema di procedimenti lavorativi e gestionali, di risorse, strumenti per garantire la conformità nel tempo a tutte le leggi ambientali applicabili all'attività dell'ospedale. Nello specifico il Centro Cardiologico, nell'interesse della collettività e dei pazienti, previene l'inquinamento per tutti gli aspetti ambientali, tra cui i più significativi sono i rifiuti solidi e liquidi, le emissioni in aria e atmosfera, gli scarichi idrici, il rumore. Il campo di applicazione del sistema di gestione ambientale è esteso costantemente a tutti i processi dell'ospedale incluse le attività di ricerca e viene partecipato e richiesto a tutti i fornitori, siano essi titolari di appalti, cantieri, manutenzioni, forniture di beni utilizzabili per ogni processo clinico ed amministrativo. Inoltre, tutte le prescrizioni del sistema di gestione ambientale vengono mantenute su tutte le sedi operative del Centro Cardiologico e in tutti i rapporti con la collettività ed i pazienti, rendicontate periodicamente all'Organismo di Vigilanza ed al Consiglio di Amministrazione tramite i Sindaci. Gli

obiettivi verso cui il Centro Cardiologico è orientato riguardano oltre al mantenimento della certificazione ISO 14001 anche la riduzione continua degli impatti ambientali e il risparmio energetico.

**CERTIFICAZIONE DELLA QUALITÀ ISO 9001:2015** – La qualità di alcuni dei processi e servizi del Centro Cardiologico è certificata rispetto alla norma ISO9001-2015 da RINA Services Spa. Nel dettaglio si tratta dei seguenti servizi:

- Servizio di riabilitazione domiciliare dopo i servizi di cardiocirurgia (POD – Percorso di Ospedalizzazione Domiciliare);
- Servizi di Sterilizzazione ed Alta Disinfezione (SSAD) Centro Cardiologico Monzino
- Servizi di Circolazione ExtraCorporea (CEC)
- Servizi di Medicina di Laboratorio incluso ambulatorio tao, servizio di frigoemoteca con assegnazione emocomponenti (SMEL).

Presso il Centro Cardiologico è operativa la Banca dei Tessuti Cardiovascolari della Regione Lombardia che effettua attività di ricevimento, processazione, conservazione e distribuzione di tessuti valvolari e vascolari provenienti da donatore multiorgano e multitessuto (BIO – Banca Italiana Omoimnesti). Tutta la banca è stata certificata rispetto alla norma ISO 9001:2015 da RINA Services Spa.

**GESTIONE DELLA SICUREZZA SUL LAVORO ISO 45001:2018** – Il Centro Cardiologico ha stabilito una Politica della Sicurezza e Salute sul Luogo di Lavoro sottoscritta dal proprio Legale Rappresentante. Coerentemente a tale politica, il Centro Cardiologico ha ottenuto la certificazione del Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Luogo di Lavoro in conformità alla norma ISO 45001:2018 ovvero la validazione che è stato realizzato un sistema di procedimenti lavorativi e gestionali, di risorse, strumenti per garantire la conformità nel tempo a tutte le leggi sulla sicurezza applicabili all'attività dell'ospedale. Nello specifico il Centro Cardiologico, nell'interesse dei propri lavoratori, dei pazienti e della collettività, mette in atto tutte le misure possibili per prevenire infortuni, malattie professionali ed incidenti, per essere pronti a fronteggiare tutte le emergenze che potrebbero



teoricamente manifestarsi. L'individuazione di tutte le misure di prevenzione e protezione viene svolta a seguito della valutazione di tutti i pericoli e dei rischi ad essi associati ed è finalizzata ad eliminare i rischi o, quando questo non sia possibile, a mantenerli sotto controllo anche tramite l'esecuzione di controlli, verifiche, manutenzioni, ispezioni continue. La preparazione e la collaborazione ed il coinvolgimento dei lavoratori del Centro Cardiologico, inclusi tutti i fornitori, sono una condizione fondamentale per il mantenimento di un efficace sistema di gestione sicurezza.

Nell'ottica di ottimizzazione delle proprie performance nell'ambito della sostenibilità, il Centro ha, inoltre, avviato un'attività di sistematizzazione e formalizzazione dei propri impegni e delle relative attività, partendo dalla rendicontazione e misurazione delle sue prestazioni, da cui è emersa la necessità di valutare gli effetti che l'organizzazione genera all'interno del suo contesto di riferimento. Il Centro ha, quindi, intrapreso un percorso mirante alla valutazione dei propri impatti, intesi in ottica di contributo alla creazione di valore per gli stakeholder, al fine di costruire un sistema socioeconomico più sostenibile ed inclusivo.

## 1.4.1 IL CONTRIBUTO AGLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE

L'orientamento alla sostenibilità del Centro si traduce in un costante miglioramento della propria capacità d'impatto, mirante alla massimizzazione del proprio contributo agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (o SDGs nell'acronimo inglese) inseriti all'interno dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Questi rappresentano un'Agenda universale per lo sviluppo sostenibile del pianeta, e riguardano tematiche come la sanità, l'educazione e la parità di genere, il cambiamento climatico, il consumo sostenibile, l'innovazione e l'importanza di assicurare pace e giustizia per tutti.

Attraverso un'accurata attività di analisi è emerso come l'impegno del Centro, anche per la natura della sua attività, contribuisca principalmente al raggiungimento di 7 obiettivi. Si rimanda al capitolo 7 per maggiori approfondimenti.



L'eccellenza clinica:  
garantire un accesso  
equo e sostenibile  
a cure di qualità

# MONZINO ATTRAVERSO I NUMERI

9

sale operatorie  
di cui 5 sale  
intervenzionali  
di Emodinamica  
e Aritmologia

6

Dipartimenti

- Aritmologia
- Cardiologia Critica e Riabilitativa
- Cardiologia Interventistica
- Chirurgia Cardiovascolare
- Emergenza Urgenza
- Cardiologia Peri-Operatoria e Imaging Cardiovascolare

437.623

prestazioni ambulatoriali

11.116

accessi in pronto  
soccorso

219

posti letto totali

8.969

ricoveri per

42.255

giorni complessivi  
di degenza

6.023

interventi Chirurgici  
di cui

5.203

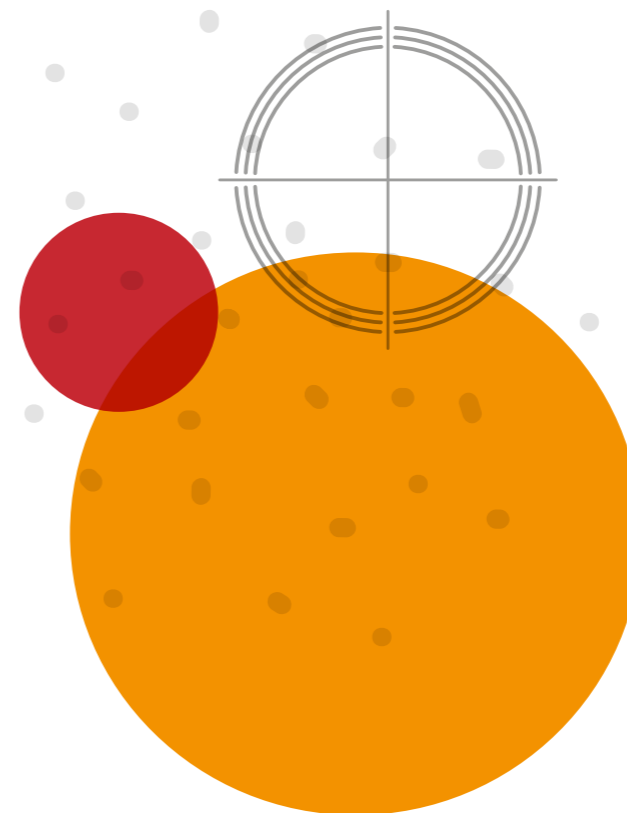
in convenzione con  
il Servizio Sanitario  
Nazionale



## 2.1 L'ATTIVITÀ CLINICA DEL CENTRO CARDIOLOGICO MONZINO










Il Centro Cardiologico Monzino rappresenta un punto di riferimento importante, sia al livello nazionale che internazionale, per la diagnosi e le terapie in ambito cardiologico, oltre che un centro all'avanguardia della ricerca clinica e scientifica. Nel corso dei suoi primi quaranta anni di attività, non ha mai tradito la sua vocazione, impegnandosi a garantire, in modo equo, la migliore qualità delle cure ad un numero sempre maggiore di pazienti.

Il Centro Cardiologico Monzino offre al paziente prestazioni cliniche per la diagnosi e le cure mediche, interventzionali o chirurgiche, delle malattie cardiovascolari con le più avanzate tecniche disponibili. Il Pronto Soccorso e la Cardiologia d'Urgenza garantiscono, inoltre, la gestione delle emergenze cardiologiche e la cura avanzata dell'infarto 24 ore su 24, 365 giorni l'anno.



## 2.1.1 LA PREVENZIONE COME ARMA DI CONTRASTO DELLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

### L'attività clinica del Centro Cardiologico Monzino

Ambiti di Attività	Tipologia di Attività
 <p>L'ARITMOLOGIA ha come obiettivo la diagnosi e la cura delle aritmie cardiache e l'installazione di sistemi di stimolazione cardiaca, come pacemaker e defibrillatori impiantabili. L'attività si caratterizza per l'utilizzo di sofisticati sistemi diagnostici e per tecniche operatorie all'avanguardia nella fibrillazione atriale.</p>	
 <p>La CARDIOLOGIA CRITICA E RIABILITATIVA si dedica alla cura del paziente cardiopatico con un recente evento acuto (cosiddetto paziente post-acuto) e del paziente cronico con l'obiettivo di migliorarne la qualità di vita attraverso la stabilizzazione clinica, l'ottimizzazione della terapia farmacologica e non, la gestione delle comorbidità, il trattamento delle disabilità, la prosecuzione e il rinforzo degli interventi di prevenzione secondaria e il mantenimento dell'aderenza alla terapia.</p>	 <p>Attività di prevenzione</p>
 <p>La CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA vanta ampia esperienza, oltre che nel trattamento interventistico delle patologie cardiovascolari, anche nel trattamento non chirurgico della patologia aterosclerotica, delle malattie cardiache congenite e delle patologie acquisite delle valvole cardiache. Rilevante anche l'esperienza nei mezzi di supporto cardiocircolatorio, quali la contropulsazione aortica e il bypass cardiopolmonare percutaneo.</p>	 <p>Attività di cura: cure mediche e interventi chirurgici in ricovero</p>
 <p>La CHIRURGIA CARDIOVASCOLARE si occupa del trattamento chirurgico e percutaneo di una vasta gamma di patologie cardiovascolari, dalla cardiopatia ischemica alla chirurgia delle valvole cardiache, alla patologia aortica acuta e cronica. Affiancano le tecniche tradizionali le metodiche più innovative quali quelle mininvasive laparoscopiche e di ricostruzione valvolare, con rilevanti vantaggi in termini di riduzione del dolore post-operatorio e di una più breve ospedalizzazione per il paziente.</p>	 <p>Pronto Soccorso ed Emergenza</p>
 <p>La CARDIOLOGIA D'URGENZA, è strettamente interconnessa con il Pronto Soccorso poiché accoglie esclusivamente i pazienti provenienti da tale Unità che non richiedano un ricovero nell'Unità di Terapia Intensiva Cardiologica. Tratta un'ampia gamma di patologie, tra le quali le più frequenti sono lo scompenso cardiaco, l'angina instabile, alcune tipologie di infarti miocardici, le tachicardie o bradicardie, valutando, dopo le prime cure e l'iniziale inquadramento diagnostico, il trasferimento in specifici reparti di degenza.</p>	
 <p>La CARDIOLOGIA PERI-OPERATORIA E IMAGING CARDIOVASCOLARE si occupa grazie all'utilizzo delle più moderne tecnologie per la diagnostica per immagini e a specialisti sia in ambito cardiologico che radiologico, che operano secondo un metodo interdisciplinare – di indagini diagnostiche avanzate che riguardano il cuore, i vasi coronarici e l'apparato cardiovascolare.</p>	

La prevenzione delle malattie cardiovascolari rappresenta per il Centro Cardiologico Monzino una vera e propria priorità strategica. In considerazione del fatto che:

- le condizioni provocate dalle malattie cardiovascolari sono spesso irreversibili e portano a danni anche gravi;
- il rischio che ogni persona ha di sviluppare la malattia cardiovascolare dipende da una serie di fattori ormai ben noti, molti dei quali "mitigabili" attraverso

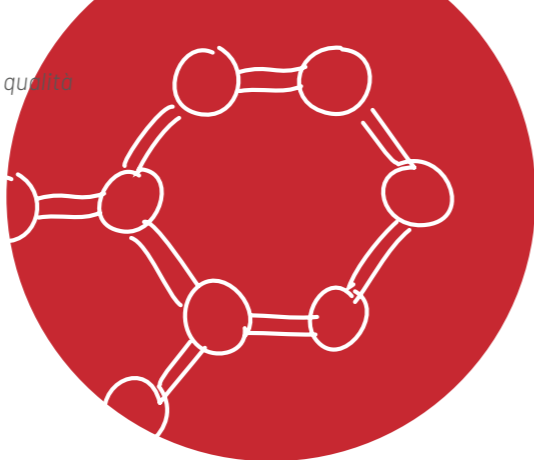
cambiamenti dello stile di vita o mediante assunzione di farmaci;

diviene fondamentale promuovere una buona attività di prevenzione al fine di intervenire a monte contribuendo in modo consistente ad una riduzione degli eventi cardiovascolari che richiedono un intervento.

Con questa consapevolezza il Centro Cardiologico Monzino investe nella attività di prevenzione e, in particolare:

### Le attività di prevenzione portate avanti da Monzino

Ambiti Di Attività	Strumenti
 <p>Sensibilizzare le persone sui principali fattori che determinano la comparsa di una patologia cardiaca, stimolando l'assunzione di comportamenti e/o stili di vita che consentano di limitare il rischio di una sua insorgenza</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività di sensibilizzazione sui media, sui social e sul sito istituzionale del Centro</li> <li>• Organizzazione di eventi rivolti a specifici target di persone e/o focalizzati su specifiche tipologie di tumore</li> <li>• Divulgazione di massa dei risultati delle attività di Ricerca focalizzate sui fattori di rischio</li> </ul>
 <p>Promuovere attività e interventi finalizzati a raggiungere una diagnosi precoce delle patologie cardiache consentendo di prevenire o rallentare, anche attraverso soluzioni farmacologiche, l'insorgenza di una patologia cardiaca e/o di intervenire tempestivamente con le migliori terapie disponibili.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmi di screening destinati a specifiche categorie di soggetti (es. donne, sportivi)</li> <li>• Programmi di screening destinati alla comunità</li> <li>• Attività di Ricerca finalizzata alla identificazione e sperimentazione di strumenti di diagnosi precoce</li> </ul>
 <p>Ridurre l'impatto negativo di una patologia cardiovascolare, prevenendone e rallentandone la progressione, ripristinando la capacità funzionale e riducendo le probabilità di complicanze e di recidive.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività di controllo e follow-up rivolta a persone che hanno avuto un recente evento acuto (cosiddetto paziente post-acuto) e del paziente cronico.</li> </ul>



Il Monzino investe sempre più nella cd. prevenzione cardiovascolare di precisione, intesa come adozione di strategie diagnostiche (e terapeutiche) mirate a considerare e ridurre il rischio cardiovascolare specifico di ogni singola persona. Lo fa, da un lato attraverso la promozione di specifiche attività di ricerca, dall'altro, grazie all'utilizzo e allo sviluppo di piattaforme e strumenti diagnostici sempre più avanzati.

## La Milano Heart Week 2021



Ogni anno, a partire dal 2018, il Centro Cardiologico Monzino "esce" dalla sua struttura per entrare nel tessuto della città organizzando una settimana di eventi sulla prevenzione cardiovascolare e il benessere del cuore.

"Stai connesso al tuo cuore" è stato lo slogan della Heart Week 2021. Stare connesso significa assicurarsi che il proprio sistema cardiovascolare sia sempre in buona salute, adottando comportamenti sani: una alimentazione sana, niente tabacco, molta attività fisica. E per chi ha un disturbo di cuore o di circolazione, oppure presenta importanti fattori di rischio, come diabete, pressione alta e obesità significa anche e soprattutto effettuare controlli medici regolari.

Nel corso della Heart Week 2021, sono stati organizzati, prevalentemente online, numerosi eventi – più di dieci – dedicati ai pazienti, ai loro familiari e ai cittadini, per condividere messaggi speciali sui temi fondamentali per la salute del cuore. Tali eventi hanno avuto una partecipazione media di ca. 150 persone.

Nell'ambito della Salomon Running Milano – l'Urban Trail più partecipato d'Italia – è stata organizzata, in collaborazione con la Fondazione IEO-Monzino, la Monzino Run, un itinerario di 5km da percorrere insieme, di corsa o camminando per fare del bene a sé stessi e alla ricerca sul cuore. In contemporanea si è attivata una maratona di raccolta fondi, la "Challenge del cuore", che ha visto medici, ricercatori, infermieri e tutto lo staff del Monzino e dello IEO correre alla

Monzino Run per raggiungere, grazie ai proventi, nuovi traguardi nella ricerca cardiovascolare.

Nella giornata che ha preceduto la Monzino Run, presso il Villaggio Salomon Run gli esperti del Monzino hanno, inoltre, incontrato i partecipanti e tutti gli interessati per informazioni e domande anche su temi specifici come "Cuore e sport" e "Il cuore delle donne".

## Prevenzione al femminile: il Monzino Women



Il progetto Monzino Women, attivo dal 2016, nasce per affrontare il problema della malattia cardiovascolare femminile su tutti i fronti: prevenzione, ricerca, cura, informazione e sensibilizzazione. Il primo progetto clinico in Italia dedicato specificatamente alla prevenzione delle malattie cardiovascolari della donna e alla ricerca di nuove terapie, riunisce le competenze ultra-specialistiche e le tecnologie innovative già presenti nell'ospedale integrandole con collaborazioni multidisciplinari. Oltre agli specialisti cardiovascolari, interagiscono infatti anche, dove necessario, ginecologo, diabetologo, endocrinologo, dietologo e psicologo.

È dedicato alle donne di età compresa tra i 35 e i 60 anni, che non hanno ancora sviluppato sintomi di malattia, ma presentano fattori che aumentano il loro rischio cardiovascolare, per esempio familiarità, stili di vita scorretti come fumo e alcol, obesità, diabete o ipertensione in gravidanza. L'accesso a Monzino Women può avvenire sia per mezzo del SSN che privatamente.

Nel corso dell'anno 2021 sono state effettuate:

- 116 visite specialistiche in convenzione con il Sistema sanitario Nazionale
- 66 visite specialistiche e 130 esami diagnostici privatamente.

## Un'attenzione speciale al cuore degli sportivi: Monzino Sport



Molto spesso le patologie a maggior rischio per lo sportivo non presentano sintomi evidenti, per riconoscerle è necessario quindi disporre non solo di tecnologie diagnostiche avanzate ma anche di altissimi livelli di esperienza e specializzazione dei medici che le utilizzano, oltre che di strategie diagnostiche multimodali.

Monzino SPORT è il Centro avanzato di Cardiologia dello Sport, che riunisce le competenze e le tecnologie d'avanguardia già presenti al Monzino, mettendole a disposizione degli atleti. Monzino SPORT offre percorsi personalizzati di valutazione ultraspecialistica per la prevenzione del rischio cardiovascolare nello sportivo con un unico obiettivo: permettere a chi svolge attività sportiva di farlo in completa sicurezza.

Monzino SPORT si rivolge a due categorie distinte di atleti:

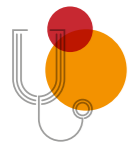
- Lo sportivo che ricorre all'ambulatorio di cardiologia dello sport su prescrizione del medico sportivo, per un dubbio clinico in merito al rilascio dell'idoneità. In questi casi viene attivato uno specifico percorso diagnostico e terapeutico, accessibile in convenzione con il Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Nel 2021 sono state erogate 189 visite specialistiche in convenzione con il SSN.
- Lo sportivo sano, senza problemi noti, che desidera valutare la propria salute cardiovascolare con un percorso approfondito, mirato, personalizzato di accertamenti all'avanguardia e iperspecialistici. In questi casi è possibile scegliere tra differenti percorsi di Check up, erogati in attività privata. Nel 2021 sono state erogate 52 visite specialistiche e 143 esami diagnostici in attività privata.



## 2.1.2 LE ATTIVITÀ DI CURA DEL MONZINO

L'attività di cura del Centro Cardiologico Monzino si articola in:

### Le attività di cura



#### VISITE ED ESAMI DIAGNOSTICI

Il Monzino dispone di gamma completa di ambulatori iper-specialistici in grado di affrontare tutte le diverse e numerose problematiche connesse alle malattie del sistema cardiocircolatorio. In regime ambulatoriale è possibile, inoltre, usufruire di esami di diagnostica strumentale e per immagini.

Nel corso del 2021, sono stati 76.117 i pazienti ambulatoriali per un numero di prestazioni erogate complessivamente pari a 437.623.



#### CURE MEDICHE E INTERVENTI CHIRURGICI IN RICOVERO

Il Monzino è dotato di 219 posti letto riservati alla diagnosi e alla cura, in regime di ricovero, di patologie cardiovascolari acute e/o che richiedono di essere trattate con interventi chirurgici interventzionali, aritmologici o comunque che non possono essere affrontate in ambulatorio o a domicilio.



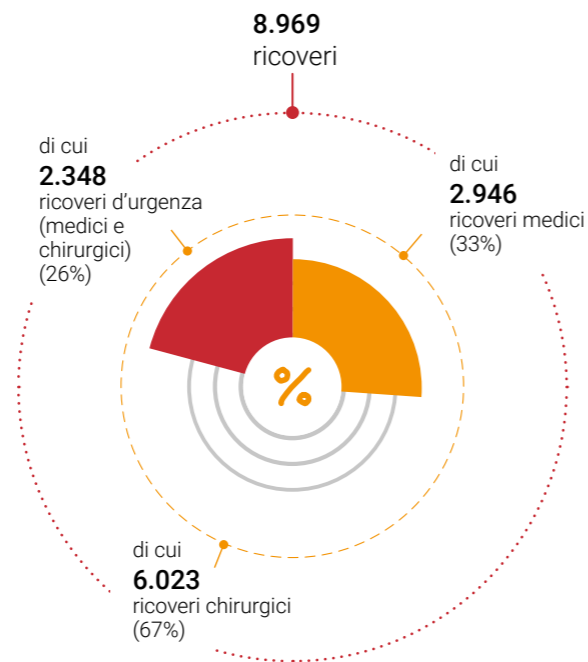
#### PRONTO SOCCORSO

Il Centro Cardiologico Monzino è dotato di Pronto Soccorso Specialistico per le urgenze cardiovascolari e assicura, nell'ambito del sistema lombardo 118 dell'emergenza urgenza, prestazioni 24 ore su 24, ivi compreso il trattamento dell'infarto miocardico acuto con angioplastica primaria. In caso di urgenza, ove necessario, si accede al ricovero direttamente dal Pronto Soccorso.

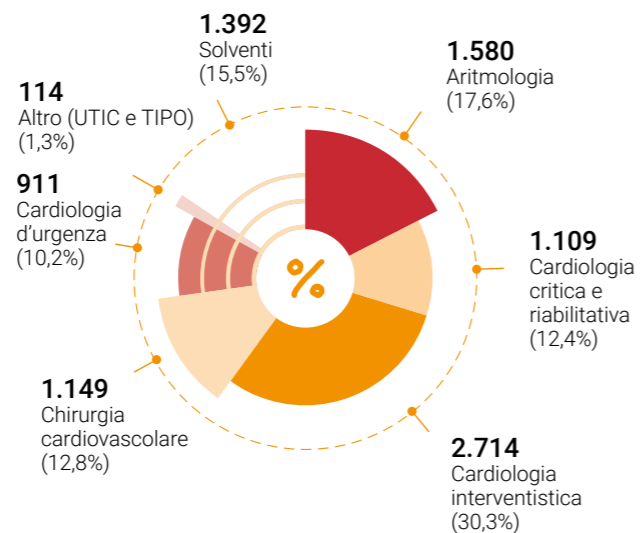
Nel corso del 2021, sono stati registrati 11.116 accessi al Pronto Soccorso. Il 79% dei pazienti dopo essere stati sottoposti ad accertamenti, esami, visite specialistiche e cure sono stati dimessi.

### L'attività in regime di ricovero

#### N. di ricoveri per tipologia:



#### N. di ricoveri per dipartimento:



## 2.2 GARANTIRE LA MIGLIORE QUALITÀ DELLE CURE

Garantire la migliore qualità delle cure significa per Monzino impegnarsi costantemente nel raggiungere i più alti livelli di efficienza e di efficacia nella gestione dei servizi di assistenza sanitaria. Consapevole di rappresentare una eccellenza in ambito cardiologico, il Monzino presta, inoltre, particolare attenzione a garantire le proprie prestazioni ad un numero sempre maggiore di persone, senza distinzione di condizioni individuali o sociali e secondo modalità che assicurino l'eguaglianza dei cittadini nei confronti del servizio stesso.

### La qualità delle cure in Monzino



#### Dimensioni



#### Strategie

#### EFFICIENZA

Ottenere dalle risorse investite il massimo beneficio in termini di contributo alla salute delle persone. Considera il rapporto tra risorse impiegate e intervento erogato, considerando anche le modalità di applicazione delle risorse.

#### EFFICACIA

Massimizzare il grado in cui i miglioramenti di salute raggiungibili attraverso i servizi sanitari erogati sono effettivamente raggiunti. Considera oltre agli aspetti strettamente funzionali anche quelli connessi alla qualità della vita dei pazienti.

#### ACCESSIBILITÀ

Garantire la più ampia possibilità di accesso ai servizi sanitari di eccellenza erogati dalla struttura, senza distinzione di condizioni individuali o sociali e abbattendo, per quanto possibile, le barriere logistiche.

- Soluzioni organizzative orientate a garantire la migliore qualità delle cure
- Investimento costante in innovazione e tecnologia
- Sviluppo di una forte relazione con i territori

## 2.2.1 UN' "ORGANIZZAZIONE" ORIENTATA A GARANTIRE LA MIGLIORE QUALITÀ DELLE CURE

Il Centro Cardiologico Monzino si impegna al fine di garantire a tutti i propri pazienti diagnosi accurate e tempestive, nonché le migliori cure disponibili in considerazione delle più avanzate conoscenze scientifiche e tecnologiche. Con questo obiettivo, il Monzino ha implementato una serie di scelte organizzative e gestionali coerenti con la propria vocazione e con i propri obiettivi di altissimo livello clinico e di Ricerca, identificando spesso soluzioni innovative per garantirne la piena implementazione all'interno del Centro.

### SISTEMATIZZAZIONE E FORMALIZZAZIONE DI UN APPROCCIO MULTI-DISCIPLINARE

In considerazione della complessità delle patologie trattate, il Monzino adotta, da anni, un approccio multi-disciplinare, che trova espressione in particolare nei cd. Heart Team.

L'Heart Team, attivato su proposta del medico che ha in cura il paziente, è chiamato a discutere collegialmente i casi che richiedono una valutazione multidisciplinare e, attraverso l'integrazione di diverse competenze specialistiche, arriva a delineare la strategia terapeutica da adottare per garantire le migliori cure personalizzate ad ogni paziente, che viene reso partecipe delle opzioni disponibili tenendo in considerazione le sue esigenze di vita e di lavoro.

Attualmente al Monzino sono presenti due Heart Team consolidati: uno per le valvulopatie e uno per le endocarditi. Il primo è composto da un cardiologo clinico (che normalmente ha in carico il paziente), un cardiocirurgo, un esperto di imaging multimodale, un anestesista e un cardiologo interventzionale. Nello Heart Team che si occupa delle infezioni del cuore (endocarditi), a questi profili si aggiungono l'infettivologo e il laboratorista.

### MODELLO ORGANIZZATIVO CLINICO E DIAGNOSTICO CONGIUNTO

Il Monzino è l'unico ospedale in cui viene fortemente promossa la convergenza di competenze specializzate in ambito cardiologico e radiologico nella gestione delle attività di imaging cardiovascolare. Nel Dipartimento di Imaging Cardiovascolare del Monzino operano, infatti, medici che associano a forti conoscenze in ambito cardiologico, solide competenze delle tecniche e delle apparecchiature radiologiche e, in senso più ampio, in ambito radiologico. Essi hanno così la possibilità di poter direttamente operare nella esecuzione delle attività di imaging cardiovascolare, con impatti importanti in termini di ottimizzazione delle risorse sia tecnologiche che cliniche, oltre che sull'efficacia delle attività di diagnosi e cura.

### ECCELLENZA DIAGNOSTICA ED INTERVENTISTICA CONIUGATA ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Il Centro Cardiologico Monzino coniuga le elevatissime competenze sul fronte diagnostico e interventistico con una gestione efficace ed efficiente delle situazioni di emergenza, caratterizzate, nella gran parte dei casi, da una particolare urgenza di intervento.

La presenza all'interno del Monzino di un Pronto Soccorso Specialistico – unico esempio in Italia di struttura d'urgenza specificamente dedicata a ricevere malati con patologie cardiovascolari acute – ha un impatto importante sul fronte organizzativo, richiedendo lo sviluppo di soluzioni organizzative e gestionali capaci di garantire la gestione dell'imprevisto pur senza venir meno alle esigenze di programmazione delle attività.



In questo senso, si consideri che nel 2021, il 19% dei pazienti che hanno fatto accesso al Pronto Soccorso è poi stato ricoverato presso la struttura, per un totale di più di 2.300 (26%) ricoveri non programmati.

Questo non solo non impedisce al Monzino di gestire al meglio l'erogazione delle proprie prestazioni e dei servizi sanitari, ma garantisce il costante sviluppo di una forte capacità di reazione e di gestione delle situazioni di criticità, come ampiamente dimostrato nel periodo di emergenza sanitaria legata al COVID-19.

### FORTE INTEGRAZIONE TRA RICERCA E PRATICA CLINICA

Il Centro Cardiologico Monzino persegue l'eccellenza nella cura del paziente integrando la ricerca scientifica con l'attività clinica. Tipica degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, tale integrazione è resa operativa in modo sistematico al Monzino ed integrata all'interno del proprio modello organizzativo. La ricerca clinica viene, infatti, effettuata, sotto il

coordinamento del Direttore Scientifico, all'interno dei dipartimenti di attività clinica e, gli stessi clinici svolgono anche attività di Ricerca specifica per la loro area di attività, rendendo possibile una traduzione rapida ed efficace delle scoperte scientifiche nella pratica clinica.

### FORTE INTEGRAZIONE CON IL MONDO UNIVERSITARIO

Nel Monzino si realizza una vera e propria osmosi con il mondo universitario. Nel Centro è presente la Sezione Cardiovascolare del Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità (DISCCO) dell'Università degli Studi di Milano: strutture assistenziali sono a disposizione dell'Università per le esigenze di didattica e ricerca dei corsi di laurea in ambito cardiovascolare della Facoltà di Medicina e Chirurgia. In particolare, il Centro è la sede didattica dei corsi di laurea magistrali in Medicina e Chirurgia a ciclo unico, in Scienze delle Professioni sanitarie tecniche assistenziali, del corso di laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare e dell'International Medical School (IMS), corso di Laurea in Medicina e Chirurgia in Lingua Inglese, per l'insegnamento System Disease. Il Monzino è inoltre sede dei seguenti corsi e indirizzi: Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare; Scuola di Specializzazione in Cardiochirurgia; Corso di Perfezionamento in Ecocolordoppler vascolare. Vengono infine ospitati anche specializzandi provenienti da altre università per un periodo variabile di attività clinico-formativa.

## 2.2.2 TECNOLOGIA E INNOVAZIONE PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLE CURE

Garantire a tutti i pazienti standard di cura elevati passa anche per l'utilizzo di tecniche innovative, sempre più sofisticate e quando possibile "mininvasive", che permette di ottenere risultati sempre più soddisfacenti e meglio tollerabili per il paziente.

Con l'arrivo della seconda macchina per la risonanza magnetica cardiaca e della nuova TAC cardiovascolare basata su l'intelligenza artificiale, il Dipartimento di Imaging Cardiovascolare del Monzino si è collocato tra i top players a livello internazionale, oltre che fra i più avanzati in Italia.

Le tecniche di diagnostica per immagini (imaging) – che prevalentemente in cardiologia sono ecografia, tac coronarica, risonanza magnetica – hanno vissuto in questi ultimi anni, grazie ai progressi eccezionali della tecnologia, un'evoluzione straordinaria. Con queste tecniche oggi è possibile non solo riconoscere le malattie di cuore e vasi sanguigni con diagnosi sempre più precise, ma anche eseguire la maggior parte delle terapie, garantendo la massima velocità e la minima invasività per i pazienti. Le tecnologie di imaging sono utilizzate, infatti, per le tecniche chirurgiche, per le procedure interventive e per le tecniche di risoluzione invasiva delle aritmie; così come per l'impianto di device, mini-dispositivi che vengono impiantati all'interno dell'organismo del paziente. Esse rappresentano in buona sostanza la frontiera in ambito di diagnostica e cura con riferimento alle patologie cardiovascolari.

Al Monzino sono presenti tutte le tecnologie di diagnostica per immagini e vengono impiegate a pieno regime esclusivamente per il cuore e i vasi sanguigni. Questo permette di eseguire un volume di attività in ambito cardiovascolare che pochi altri centri al mondo hanno, con il conseguente sviluppo un livello di conoscenza ed esperienza molto avanzato, riducendo i tempi di attesa e migliorando la qualità del servizio per i propri pazienti.

La possibilità di avere in tempi rapidi e essendo poco invasivi tutte le informazioni necessarie al fine di scegliere davvero cosa è meglio per ogni paziente, ha un impatto importante non solo sulla efficacia delle cure e sul benessere del paziente, ma anche sulla efficienza della assistenza erogata rendendo possibile una ottimizzazione delle risorse, evitando ciò che non è

necessario. L'utilizzo di tecnologie innovative, consente, inoltre, di assicurare la continuità di cura, la presa in carico del paziente cronico, un monitoraggio costante degli esiti e soprattutto ridurre i tempi d'attesa.

L'utilizzo delle più avanzate tecnologie di imaging cardiovascolare non esaurisce l'investimento che il Monzino fa in ambito di innovazione tecnologica. Di particolare rilievo è, in questo contesto, l'attività di telemedicina su cui il Monzino, da oltre vent'anni, investe, al fine di disporre degli strumenti e delle tecnologie migliori per monitorare, assistere e gestire a distanza i pazienti cardiopatici.

Oggi il servizio è diventato multicanale – via app ma anche, in opzione aggiuntiva, via chat, video call, social – e la telemedicina del Monzino è considerata un esempio di innovazione sostenibile in sanità. Ha infatti ricevuto il Premio Forum PA Sanità 2019, un riconoscimento che va alle migliori esperienze e competenze di connected care. Uno strumento che risponde al meglio alle esigenze di assistenza e cura del paziente cardiopatico cronico al proprio domicilio: in particolare, il sistema è pensato per i pazienti sottoposti di recente a intervento cardiocirurgico, o che abbiano necessità di un monitoraggio medico infermieristico di grado lieve-moderato per patologie cardiovascolari concomitanti.

Grazie ad un cruscotto web, il personale sanitario può osservare i tracciati in tempo reale, confrontarli con lo storico, valutare e gestire le priorità. Ma anche i pazienti sono parte attiva del processo: una speciale app facilita la comunicazione con il personale sanitario ed è anche uno strumento proattivo: gestisce promemoria per l'assunzione dei farmaci e per la misurazione dei parametri vitali, raccoglie informazioni e segnala anomalie nei tracciati, avvisando in tempo reale la centrale di telemedicina in ospedale.

I vantaggi sono molteplici: il monitoraggio costante dei valori clinici permette di prevenire le acuzie e ridurre le ri-ospedalizzazioni, con benefici anche in termini di efficienza e qualità del servizio. Al contempo i pazienti si sentono assistiti, garantiti e al sicuro anche a casa, anche in linea con quanto previsto dalla Legge Regionale in materia di modelli organizzativi alternativi per la gestione dei soggetti cronici. Attraverso il sistema di monitoraggio, attivo in orario presidiato ma

eventualmente fruibile H24, la Telemedicina Monzino funziona come un reparto dell'ospedale a casa del paziente. Non si tratta quindi di una deospedalizzazione precoce, ma di un sistema in cui il paziente è primo attore, insieme ai propri famigliari e al personale sanitario, nella gestione ottimale della malattia.

Nel corso del 2021 sono stati arruolati 133 nuovi pazienti. Considerando i pazienti arruolati nel 2020 che hanno terminato di usufruire della prestazione nel 2021, complessivamente sono stati seguiti, nel corso dell'anno, 138 pazienti.



### L.I.F.E.: una t-shirt molto speciale

Per consentire un monitoraggio costante nella vita di tutti i giorni, senza lo stress di un esame tradizionale e in un ambiente più rilassante quale quello domestico, nel 2020 è stata implementata una soluzione digitale che garantisce il monitoraggio cardiorespiratorio completo in remoto facendo indossare al paziente una "maglietta" hi-tech detta LIFE.

Si tratta di una vera e propria "seconda pelle elettronica" che permette di monitorare più parametri in maniera simile (e in parte più accurata) ad esami diagnostici standard, come la polisonnografia o l'Holter ECG, con salvataggio locale e trasmissione a distanza. Grazie a particolari micro-trasduttori incorporati nel tessuto, L.I.F.E. è in grado di eseguire un monitoraggio cardiorespiratorio senza elettrodi né cavi: in particolare, misura in modo preciso ed affidabile la frequenza cardiaca, la frequenza respiratoria, la temperatura corporea e la saturazione di ossigeno, oltre a raccogliere in modo dettagliato le tracce ECG e respiratorie. Alternando riposo ed esercizio fisico è anche possibile confrontare i parametri nelle diverse situazioni.

I vantaggi si sono rivelati da subito molto significativi. Il paziente non ha necessità di accedere all'ospedale, è seguito nella fase delicata del post-dimissione e sensibilizzato a riprendere la sua vita quotidiana. La maglietta ha permesso di evidenziare condizioni cliniche insospettite o di interpretare sintomi non chiari, riducendo al contempo il numero di accessi. Sono allo studio soluzioni semplificate e a breve sarà anche possibile misurare la temperatura corporea, dato particolarmente significativo, come è noto, per i pazienti che hanno contratto il Coronavirus.

## 2.2.3 SVILUPPO DI UNA FORTE RELAZIONE CON I TERRITORI

Il Centro Cardiologico Monzino nasce e si sviluppa in una zona periferica di Milano investendo e dando valore al territorio e alla comunità locale di riferimento, in particolare, a partire dal 2014, con l'inaugurazione del Monzino 2, uno spazio di proprietà del Comune di Milano vicino alla sede principale, dedicato alla prevenzione e alla salute cardiovascolare sul territorio. Nello specifico, con il Programma di Prevenzione Cardiovascolare ProSALUTE, organizzato con il patrocinio dell'Assessorato alle Politiche Sociali e Cultura della Salute e del Consiglio di Zona 4 del Comune di Milano, il Monzino si impegna a realizzare attività di prevenzione individuale (screening e visite specialistiche) e comunitaria (corsi, tornei, camminate, ecc.) alla popolazione residente nel Quartiere di Ponte Lambro e dintorni. Nel corso del 2021 è stato richiesto e concesso il patrocinio per realizzare un'ulteriore visita di follow up al fine di valutare quanto i partecipanti abbiano mantenuto il controllo dei fattori di rischio e le abitudini virtuose dopo un'interruzione prolungata dei

contatti. Sono state inviate 540 lettere di convocazione agli incontri ai cittadini di Ponte Lambro e 110 re-screening in presenza.

In senso più ampio, la vocazione ad essere presente nei territori del Monzino si esprime nell'obiettivo di rendere accessibile sia il bagaglio di esperienza, che la qualità dei suoi medici nella prevenzione, diagnosi e cura delle malattie cardiovascolari, ad un numero sempre maggiore di persone senza che queste siano costrette a spostarsi dai propri territori di riferimento.

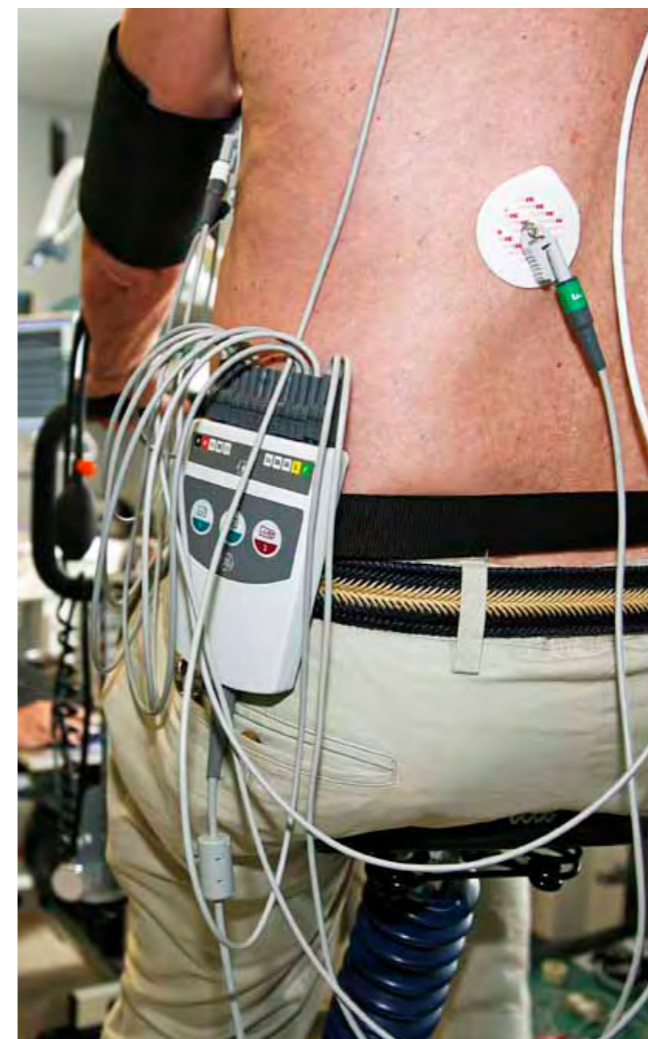
Nel corso degli anni sono stati avviati numerosi progetti che mettono a disposizione dei pazienti, ma anche di tutta la comunità, la professionalità, l'esperienza e la qualità dei medici e del Centro. Si tratta di servizi che facilitano l'accesso alle cure ai cittadini, superando la distanza territoriale. Dal 2014 il progetto "Medici Monzino nella tua Città" si prefigge di portare l'esperienza e la qualità del Centro sul territorio nazionale, a tutti i pazienti. Grazie a questo servizio gli specialisti Monzino effettuano visite e prestazioni diagnostiche in regime di solvenza in diversi poliambulatori e centri polispecialistici convenzionati, diffusi sul territorio nazionale. Scopo del progetto è avvicinarsi ai pazienti noti che possono svolgere i propri controlli senza venire a Milano, ma anche a pazienti nuovi del territorio per effettuare prime visite.

Nel 2021 i centri attivi sono stati 8 e i medici partecipanti 8. Il progetto e le trasferte dei medici Monzino vengono comunicate tramite una sezione dedicata sul sito, i canali social e le comunicazioni individuali con pazienti. L'andamento del progetto è verificato mensilmente da un report che consente di monitorare le attività e generare azioni di miglioramento. La prenotazione può avvenire tramite il Monzino o direttamente presso il centro esterno.



## 2.3 GLI IMPATTI SULLA QUALITÀ DELLE CURE

Portare avanti con impegno le scelte strategiche fatte sul piano organizzativo e gestionale, così come il costante investimento nello sviluppo e nell'utilizzo di tecnologie innovative e la promozione di una forte relazione con il proprio contesto di riferimento e, in senso più ampio, con territori al livello nazionale, consente al Centro Cardiologico Monzino di impattare significativamente su tutte le dimensioni – efficienza, efficacia e accessibilità – della qualità delle cure erogate.



### 2.3.1 L'EFFICIENZA E L'EFFICACIA DELLE CURE

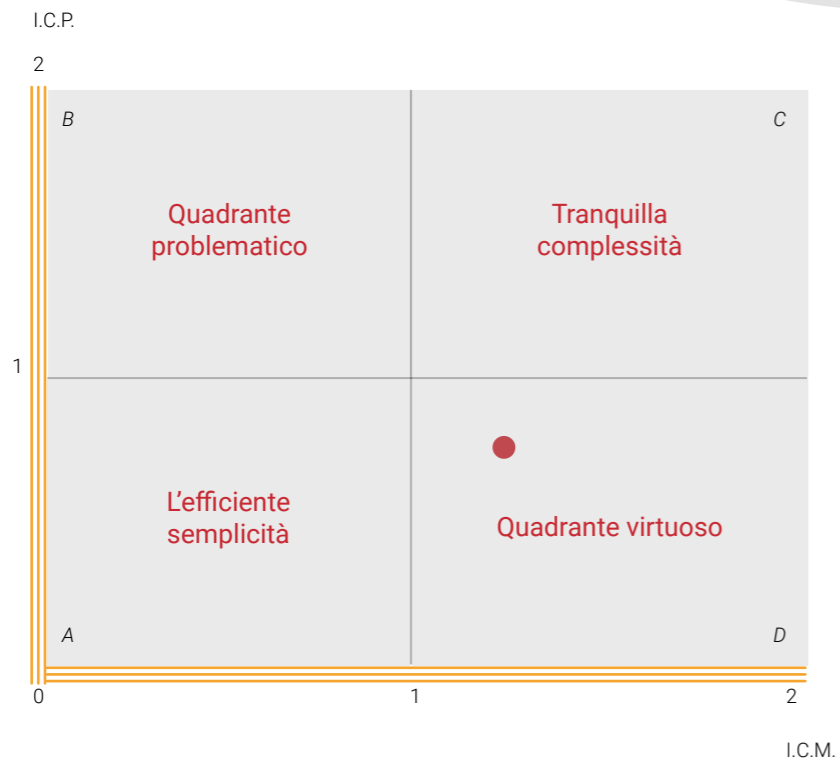
Al fine di dare una rappresentazione sintetica, seppure articolata, dei risultati che il Monzino riesce ad ottenere in termini di efficienza ed efficacia delle cure, è possibile analizzare due indicatori tipicamente utilizzati in ambito ospedaliero:

- **Indice di Case-Mix (ICM)** rappresenta uno strumento di confronto per la diversa complessità della casistica trattata, ed è calcolato come rapporto fra il peso medio dei ricoveri ordinari dei reparti ed il peso medio dei ricoveri ordinari nella casistica standard (regionale). In questo caso, valori superiori all'unità indicano una casistica di complessità più elevata rispetto allo standard, mentre valori inferiori all'unità rappresentano una complessità minore. Nel 2021, l'Indice di Case-Mix di Monzino si è assestato sul valore di 1,036, indicando una casistica di complessità più elevata rispetto allo standard.
- **Indice Comparativo di Performance (ICP)** – consente di misurare e confrontare l'efficienza e l'efficacia dei diversi reparti rispetto allo standard: valori dell'indicatore al di sopra dell'unità indicano una efficienza inferiore rispetto allo standard (poiché a parità di casistica la degenza è più lunga), mentre valori al di sotto dell'unità rispecchiano una efficienza superiore rispetto allo standard di riferimento (poiché la degenza è più breve).

Nel 2021, l'Indice Comparativo di Performance di Monzino si è assestato sul valore di 0,80 indicando una efficienza superiore rispetto allo standard di riferimento data da tempi di degenza più brevi rispetto a quelli definiti dallo standard.

Da una lettura integrata dei due indicatori, emerge in modo evidente quanto il Monzino, pur trovandosi ad affrontare casistiche complesse, è in grado di garantire una qualità del servizio superiore a quanto previsto dallo standard nazionale.

Ulteriori indicazioni di interesse in questo ambito sono fornite dai risultati del Programma Nazionale Esiti (PNE), uno strumento di misurazione, analisi, valutazione e monitoraggio delle performance clinico-assistenziali delle varie strutture sanitarie italiane, che fornisce a livello nazionale valutazioni comparative di efficacia, sicurezza, efficienza e qualità delle cure prodotte nell'ambito del servizio sanitario.



Legenda quadranti:

- A: Buona operatività Casistica semplice
- B: Bassa operatività Casistica semplice
- C: Bassa operatività Casistica complessa
- D: Buona operatività Casistica complessa

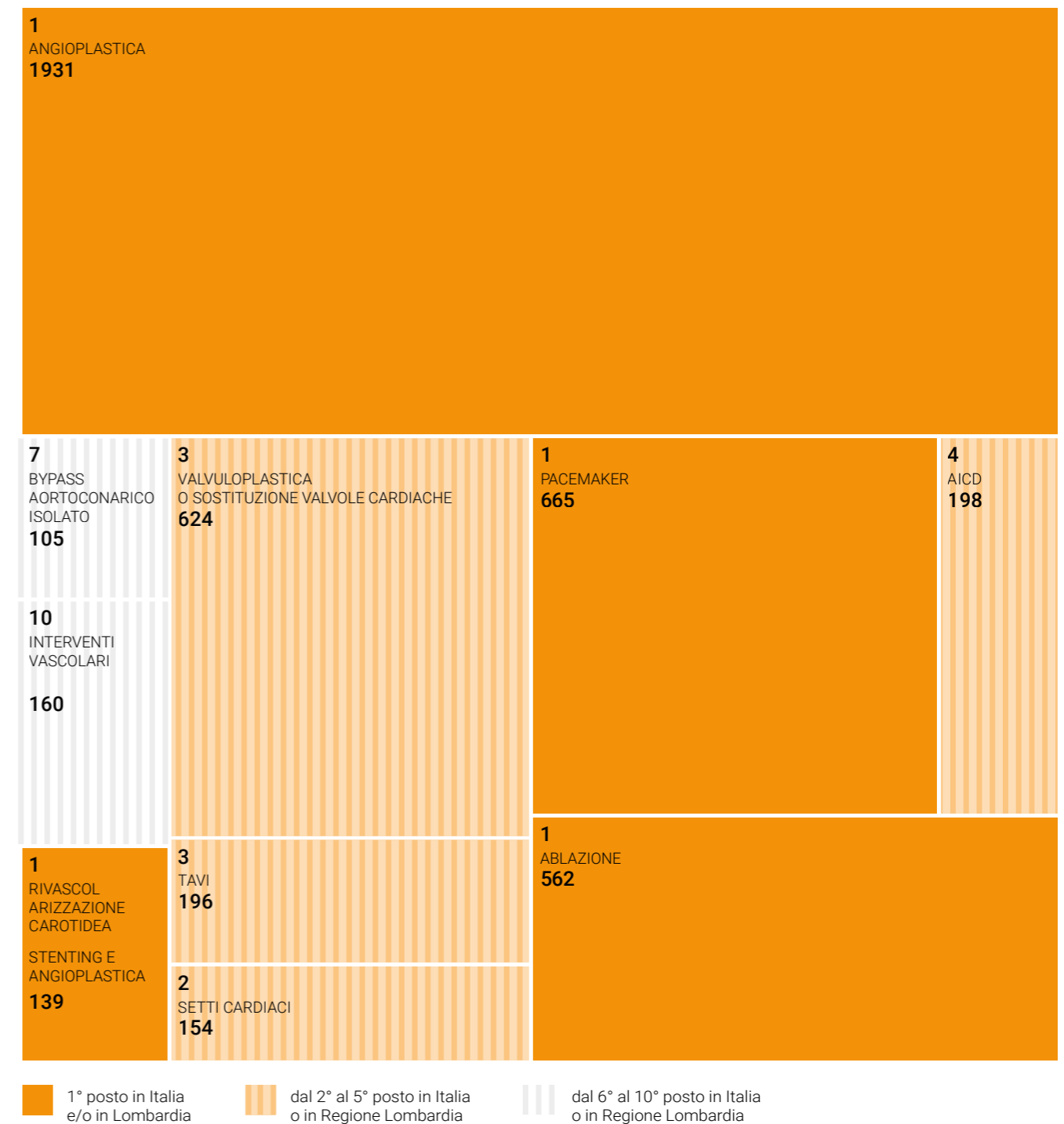
Come emerge dalla rappresentazione sintetica dei risultati della valutazione del PNE, il Monzino si attesta su livelli di aderenza a standard di qualità delle cure alti.

Analizzando le performance qualitative, nonostante una casistica con complessità superiore allo standard, il Monzino conferma il valore degli indicatori e il conseguente livello di aderenza agli standard di qualità molto alto o alto in 5 su 6 indicatori valutati: mortalità a 30 giorni dell'infarto miocardico acuto; percentuale di pazienti trattati con Angioplastica Coronarica Percutanea Transluminale (PTCA) entro 2 giorni dall'infarto miocardico acuto; mortalità a 30 giorni della valvuloplastica o della sostituzione di valvole cardiache; mortalità a 30 giorni dello scompenso cardiaco congestizio; mortalità a 30 giorni della riparazione di aneurisma non rotto dell'aorta addominale. Si conferma anche l'unico indicatore risultato nella fascia media (mortalità a 30 giorni del By-pass Aortocoronarico isolato) riconducibile alla

funzione HUB e al peggioramento delle condizioni cliniche dovuto ad una ridotta accessibilità alle cure del periodo pandemico, con conseguente aumento di pazienti giunti alla struttura in condizioni cliniche molto difficili con un inevitabile impatto sull'outcome post chirurgico.

Grazie ad una gestione efficiente dei posti disponibili ed a un utilizzo ottimale delle strutture sanitarie, oltre che alle competenze professionali dei medici, il Centro Cardiologico Monzino ha acquisito posizioni nel ranking regionale dei maggiori erogatori per le discipline di riferimento attestandosi, anche quantitativamente, in prima posizione nell'ambito della aritmologia e dell'emodinamica ed in seconda posizione in ambito cardiocirurgico. In uno scenario molto competitivo come quello lombardo, il posizionamento del Monzino è un indicatore di qualità, espressione di preferenza e forte apprezzamento da parte dei cittadini.

### Il posizionamento del Monzino in ambito regionale



## 2.3.2 L'ACCESSIBILITÀ DELLE CURE

Il Centro Cardiologico Monzino opera come erogatore privato accreditato di prestazioni e servizi sanitari in ambito cardiologico. Le persone possono accedervi avvalendosi del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) – pagando soltanto il relativo ticket al medesimo costo che sosterebbero presso una struttura pubblica – oppure in regime di solvenza, ovvero sostenendo privatamente o per il tramite di una assicurazione sanitaria i costi delle prestazioni.

I volumi e la tipologia di prestazioni che il Monzino ha la possibilità di erogare nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, vengono definiti, su base annua, tramite degli accordi contrattuali tra il Centro e l'Autorità Sanitaria Territorialmente Competente (ATS). Tali accordi tengono conto, in particolare, dei programmi di fabbisogno periodicamente stilati a livello regionale e delle disponibilità di budget. In essi vengono anche definiti: le responsabilità e gli impegni reciproci; le tariffe e gli obiettivi specifici da perseguire; le attività di monitoraggio e controllo sulla qualità della assistenza fornita e sulla appropriatezza delle prestazioni rese.

Il Monzino, così come tutte le strutture private accreditate, ha pertanto la possibilità di rendere fruibili prestazioni e servizi sanitari alla stessa stregua delle strutture pubbliche, nei soli limiti dell'accordo stipulato con la ATS ed avente ad oggetto il volume massimo delle prestazioni erogabili ed il relativo costo.

Il Monzino si è impegnato a un'adeguata programmazione delle proprie attività, mediante un'omogenea allocazione mensile delle risorse assegnate, al fine di garantire la continuità del servizio nel corso dell'anno. Nell'esercizio 2021, 40.205 pazienti (n. 61.134 nel 2020) hanno usufruito della convenzione con il Servizio Sanitario Nazionale.

### Prestazioni realizzate nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale



**6.023**

Interventi chirurgici

Di cui

**5.203**

in convenzione con il Servizio Sanitario Nazionale



**26.561**

Visite specialistiche



**32.763**

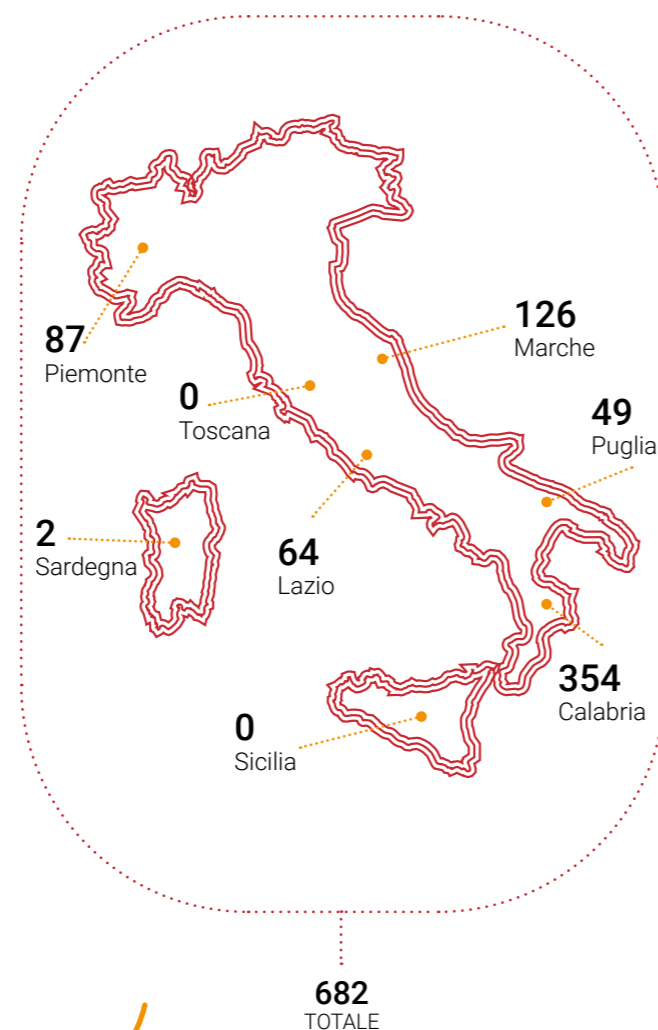
Esami di laboratorio



Anche nel corso del 2021, il Monzino ha superato il tetto di prestazioni finanziabili dalla Autorità Sanitaria Territorialmente Competente, facendosi carico di assorbire il costo delle prestazioni ambulatoriali e dei ricoveri in eccesso rispetto a quanto previsto contrattualmente, per un importo di circa € 1,2 Mln. Il superamento è dovuto, in parte, alla scelta di garantire ai propri pazienti continuità nell'offerta di attività diagnostiche, terapeutiche e assistenziali, nonostante il superamento del plafond a disposizione per l'attività in convenzione; in parte alla volontà di garantire ai propri pazienti, pur sostenendone il costo con risorse proprie, le migliori soluzioni terapeutiche, indipendentemente dal fatto che siano coperte e/o espressamente incentivate dai meccanismi tariffari in vigore. In questo modo, il Monzino si impegna costantemente ad ampliare quanto più possibile la sua capacità effettiva di offerta di prestazioni e servizi sanitari, garantendone l'accesso ad un numero sempre più alto di persone, senza distinzione di condizioni individuali o sociali e secondo modalità che assicurino l'eguaglianza dei cittadini nei confronti del servizio stesso.

Consapevole di rappresentare una eccellenza in ambito cardiologico e di poter generare un impatto importante sulla vita delle persone malate e delle loro famiglie, il Monzino supera le barriere logistiche ed economiche garantendo, attraverso il progetto "Medici Monzino nella tua Città", la propria presenza sui territori. Nel 2021 sono state stimate 682 visite nei centri convenzionati, il 47% in più rispetto all'anno precedente. Il 52% è svolto in Calabria, il 18% nelle Marche ed il 13% in Piemonte. I pazienti ricoverati provenienti da queste regioni nel 2021 sono 987, il 35% in più rispetto al 2020.

### Visite svolte nei centri convenzionati con il progetto "Medici Monzino nella tua Città" per regione 2021



La ricerca scientifica:  
vicina alla clinica  
e alle esigenze dei  
pazienti

# MONZINO ATTRAVERSO I NUMERI

12

Group Leader completamente dedicati alla ricerca

66

ricercatori in via esclusiva

110

medici dedicati alla ricerca per il 20% del loro tempo

90

studi clinici attivi, di cui 44 di nuova attivazione, con 2029 pazienti arruolati

4

principali programmi di ricerca

361

pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali ed internazionali

2.605

Impact Factor totale

€ 6,9 Mln ca.

di investimenti in ricerca

## 3.1 LA RICERCA DEL CENTRO CARDIOLOGICO MONZINO

Il 2021 – anno del quarantesimo anniversario del Monzino – coincide con un anno importante per la cura e l'assistenza dei malati cardiovascolari. L'emergenza pandemica ha reso ancora più evidente il valore fondamentale dello stretto connubio tra ricerca e cura per il progresso delle conoscenze e per la capacità di rispondere e soddisfare il bisogno di salute dei pazienti.

L'interazione tra ricerca e cura è, da sempre, l'approccio scelto dal Monzino per portare avanti le proprie attività. Fedele al suo motto "si cura meglio dove si fa ricerca", il Monzino porta avanti nei propri laboratori e nei propri reparti lo sviluppo di innovazioni cardiologiche rendendole velocemente disponibili ai pazienti.

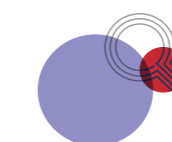
La ricerca portata avanti dal Monzino è totalmente dedicata alle patologie cardiovascolari e prevede una profonda integrazione tra ricerca clinica e ricerca sperimentale. Con un approccio multi ed interdisciplinare, il Monzino favorisce la contaminazione di diverse scienze e competenze al fine di poter offrire soluzioni e cure sempre più innovative e personalizzate. Collaborando in modo partecipativo, i vari professionisti sono sempre aperti al cambiamento e ad esplorare nuove tecnologie.

Il modello di ricerca del Monzino si basa su una stretta interazione tra ricerca di base e ricerca clinica secondo il paradigma: RICERCA SPERIMENTALE - RICERCA CLINICA - PREVENZIONE, con l'obiettivo di tradurre i risultati della ricerca nella cura dei pazienti e nella riduzione dell'incidenza delle malattie cardiovascolari. A tal fine, 78 ricercatori a tempo pieno (di cui 12 Capo Laboratorio) e 110 medici sono coinvolti in progetti di ricerca traslazionale e clinica all'avanguardia, supportati nella loro attività da piattaforme tecnologiche e strutture che forniscono know-how e assistenza tecnica.

## 3.2 L'ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA

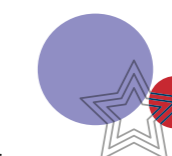
Le attività di Ricerca del Monzino sono organizzate in quattro programmi di ricerca portati avanti in stretta collaborazione con i Dipartimenti Clinici.

### I 4 programmi di ricerca



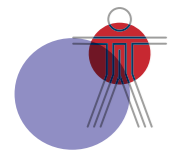
#### PROGRAMMA DI TARGET DISCOVERY

Il programma è dedicato allo studio delle scienze omiche e dei meccanismi alla base dell'insorgenza di disfunzioni cardiovascolari, al fine di definire possibili bersagli terapeutici e strategie preventive. Mettendo in campo un corredo di competenze multidisciplinari che spaziano dalla chimica, biologia alla farmacologia, che completano e avvalorano le informazioni derivanti dalle analisi dei sistemi biologici, superando così di fatto il tradizionale approccio scientifico di tipo riduzionistico, il Programma è impegnato a fornire ai propri pazienti terapie sempre più personalizzate.



#### PROGRAMMA DI MODELLI TRASLAZIONALI AVANZATI

Il Programma si propone di sviluppare un modello di medicina ad alta definizione con ricadute dirette sulla conoscenza delle patologie cardiovascolari acquisite e genetiche, identificando strategie terapeutiche ad alta precisione, attraverso modelli sperimentali e piattaforme tecnologiche avanzate. Il programma include linee di ricerca focalizzate sullo sviluppo di terapie cellulari, di ricostruzione di tessuti cardiovascolari attraverso l'applicazione di processi ingegneristici e sullo studio del ruolo della senescenza cellulare nella malattia cardiovascolare.



## PROGRAMMA DI DIAGNOSTICA E TERAPIA TRASLAZIONALE

Il programma è impegnato allo sviluppo di nuove strategie diagnostiche, terapeutiche e di prevenzione delle malattie cardiovascolari maggiormente diffuse e con maggior impatto sulla qualità della vita dei pazienti. Tre sono le principali linee di ricerca: a) stratificazione del rischio trombotico e trattamento terapeutico di pazienti con malattie cardiache ischemiche; b) interazione cuore-cervello e meccanismi di comunicazione intracellulare nelle patologie cardiovascolari; c) identificazione di nuovi marcatori e predittori delle principali disfunzioni alle valvole cardiache.



## PROGRAMMA DI PREVENZIONE CARDIOVASCOLARE

Il programma è impegnato alla comprensione e prevenzione delle malattie cardiovascolari attraverso studi di popolazione. Con un approccio innovativo il rischio cardiovascolare è ritenuto continuativo/costante lungo tutta la vita delle persone e viene valutato non solo considerando i noti fattori di rischio ma anche fattori di rischio legati all'ambiente e allo stile di vita e di valutarne eventuali interazioni con la genetica e genomica degli individui.

## La ricerca correlata al Covid-19



Fin dall'inizio dell'epidemia il Monzino ha attivato vari progetti di ricerca finalizzati ad investigare conseguenze dirette e indirette della pandemia sulla salute cardiovascolare dei cittadini e possibili correlazioni tra disfunzioni/malattie cardiovascolari e coronavirus. Covid-19 ha infatti aperto nuovi scenari di ricerca che stanno modificando l'approccio al trattamento di patologie cardiovascolari rilevanti, come trombosi e miocarditi. Alcune delle ricerche che stanno cambiando la clinica sono nate al Monzino.

### Studio MINOCA (Myocardial Infarction with Non-Obstructive Coronary Arteries): Infarto miocardio senza patologia coronarica ostruttiva e Covid-19

Lo studio investiga possibili correlazioni tra questa tipologia di infarto e l'infezione da Covid-19.

Durante l'emergenza Covid-19 al Monzino è stato osservato un aumento significativo dei casi di infarto miocardio senza patologia coronarica ostruttiva (MINOCA). L'ipotesi di un collegamento tra l'evento cardiaco e l'infezione da coronavirus ha portato all'avvio dello studio condotto in sinergia tra le Cardiologie Interventistiche della Lombardia e coordinato dal Centro Cardiologico Monzino. I risultati dello studio, pubblicati sulla rivista scientifica *Circulation*, hanno evidenziato una drastica diminuzione degli eccessi per sindrome coronarica acuta al Pronto Soccorso motivata dal timore di contrarre l'infezione virale in ospedale con un conseguente aumento della mortalità per infarto miocardio e arresto cardiaco. I dati hanno altresì dimostrato che il 40% dei pazienti colpiti da infarto studiati non presentava lesioni o occlusioni alle arterie coronarie. L'alta percentuale ha indotto a pensare che tale tipo di infarto possa essere causato da una complicanza dell'infezione virale. Lo studio ha l'obiettivo di valutare la risposta al Covid-19 in pazienti MINOCA analizzando qualsiasi potenziale correlazione tra l'evento cardiaco e il virus.

## Progetto Cardio-Cov

Il progetto Cardio-Cov nasce durante il primo lockdown dell'emergenza Covid. Finanziato dalla regione Lombardia, lo studio è stato condotto dal Centro Monzino con la collaborazione dell'Istituto nazionale per le malattie infettive Lazzaro Spallanzani e con il contributo tecnologico della start up React4Life. Nel 2021 sono stati pubblicati i primi risultati su "Cardiovascular Research", rivista scientifica della European Society of Cardiology (ESC).

Fin dall'inizio della pandemia, il coronavirus si è dimostrato capace di innescare gravi problematiche al livello cardiaco, in alcuni casi persistenti anche dopo la guarigione dal virus. Il progetto Cardio-Cov si è quindi concentrato sull'interazione tra virus e cuore con l'obiettivo di comprenderne le manifestazioni cliniche e individuare efficaci terapie. Lo studio ha confermato che le cellule stromali, uno dei tipi cellulari maggiormente diffusi nel cuore, possono essere attaccate direttamente dal virus attivando una importante risposta infiammatoria e diventando a loro volta veicolo dell'infezione. I risultati dello studio hanno supportato l'utilizzo di farmaci antinfiammatori (per minimizzare la risposta antinfiammatoria a livello cardiaco) ed hanno permesso di escludere l'esistenza di un'interazione, a livello cardiaco, tra trattamenti anti-ipertensivi e gravità dell'infezione come si era pensato ad inizio pandemia.

Lo studio proseguirà al fine di analizzare l'evoluzione infiammatoria delle cellule stromali al fine di individuare nuovi targets molecolari a cui mirare per impedirne la progressione e per l'identificazione di nuovi farmaci in grado di inibire la replicazione virale nel cuore.

## Covid-19 e Trombosi

Grazie ad un recente studio condotto dal Monzino e pubblicato sulla rivista "Journal of the American College of Cardiology: Basic to Translational Science", è stato identificato il meccanismo responsabile delle complicanze trombotiche nei pazienti affetti da Covid-19. I pazienti con forme gravi di polmonite da Sars-CoV-2 soffrono di ipossiemia non solo per l'infiammazione degli alveoli polmonari, ma anche per la presenza di micro e macro trombi nel sangue, causati da una iperattivazione piastrinica, che possono occludere i vasi polmonari. L'attivazione anomala piastrinica, confermata anche da altri studi internazionali, suggerisce l'utilizzo di antiaggregante quale l'acido acetilsalicilico, cioè l'aspirina. Lo stretto legame tra Covid-19 e trombosi continua ad essere oggetto di studio nei pazienti che hanno contratto l'infezione per comprendere i meccanismi responsabili della sindrome post-Covid.

Nel corso del 2021 i ricercatori del Monzino hanno pubblicato complessivamente più di 60 articoli scientifici con focus sulle complicanze cardiovascolari della pandemia da COVID-19, evidenziando il grande sforzo del Centro per comprendere gli effetti del virus.

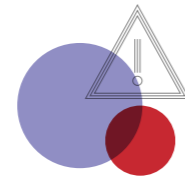
## Le attività di ricerca portate avanti nei Dipartimenti Clinici



### DIPARTIMENTO DI ARITMOLOGIA

Le attività di ricerca del DIPARTIMENTO DI ARITMOLOGIA sono volte a identificare i predittori biochimici e strutturali di fibrillazione atriale (ossia delle alterazioni del ritmo cardiaco), la tipologia di aritmia cardiaca più comune. Il trattamento precoce della fibrillazione atriale riduce il rischio tromboembolico ed evita la progressione della patologia che può portare a disfunzioni cardiache e limitazioni importanti nella qualità di vita di pazienti. L'obiettivo dell'attività di ricerca in questo ambito è di contribuire allo sviluppo di:

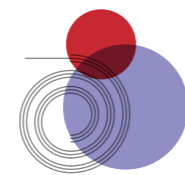
- sistemi innovativi di diagnosi grazie alla mappatura elettrofisiologica del cuore;
- nuove tecniche interventistiche per il trattamento dei pazienti, in particolare di tecniche ablativistiche transcateretere con cui si eseguono delle "lesioni" controllate sul tessuto atriale allo scopo di isolare le aree responsabili delle fibrillazioni atriali;
- tecnologie all'avanguardia dei sistemi di stimolazione cardiaca;
- sistemi di monitoraggio e controllo delle aritmie a distanza.



### DIPARTIMENTO DI CARDIOLOGIA CRITICA

Negli ultimi vent'anni la ricerca condotta nel DIPARTIMENTO DI CARDIOLOGIA CRITICA ha consentito di compiere significativi progressi con importanti applicazioni in campo clinico a vantaggio di pazienti particolarmente complessi, in particolare, dei pazienti scompensati durante tutto il decorso clinico. L'obiettivo dell'attività di ricerca portata avanti in questo ambito è di contribuire a:

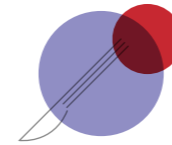
- migliorare la valutazione clinica e il monitoraggio costante di pazienti con dispositivi indossabili e portatili al fine di promuovere una medicina sempre più personalizzata;
- l'analisi dell'efficacia di terapie farmacologiche innovative;
- la valutazione di danni cardiorespiratori nei pazienti post Covid-19.



### DIPARTIMENTO DI CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA

Le attività di ricerca portate avanti dal DIPARTIMENTO DI CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA sono finalizzate a migliorare la selezione del paziente da sottoporre a procedure interventistiche, valutando la fattibilità, la sicurezza e l'efficacia dei dispositivi. Si pongono in particolare l'obiettivo di:

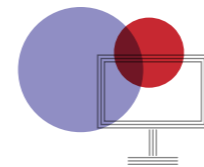
- sviluppare (e migliorare) tecniche interventistiche mininvasive (ovvero trattamenti percutanei con l'esecuzione di piccolissime incisioni (4-5 millimetri)) per il trattamento di malattie coronariche, patologie vascolari periferiche e patologie strutturali del cuore;
- esplorare innovative metodiche diagnostiche di patologie cardiovascolari



### DIPARTIMENTO DI CHIRURGIA CARDIOVASCOLARE

Le attività di ricerca del **DIPARTIMENTO DI CHIRURGIA CARDIOVASCOLARE** si concentrano in particolare sulle principali patologie cardiovascolari del paziente adulto: malattia coronarica, patologie valvolari e patologie dell'aorta. Una attenzione particolare è dedicata allo studio dei predittori delle principali complicanze intra e post-procedurali. Nello specifico, l'obiettivo dell'attività di ricerca in questo ambito è di contribuire a:

- studiare i meccanismi genetici e molecolari alla base dell'insorgenza e progressione di patologie della valvola aortica e della mitrale;
- valutare i rischi operatori e complicanze conseguenti all'intervento chirurgico;
- contribuire a livello nazionale ed internazionale agli studi di medicina rigenerativa cardiaca;
- sviluppo di trattamenti ibridi (chirurgia mininvasiva e transcateretere) in pazienti di età medio-avanzata e con elevato rischio di complicanze cardioemboliche.



### L'IMAGING CARDIOVASCOLARE

L'IMAGING CARDIOVASCOLARE gioca un ruolo cruciale nella complessa gestione del paziente con multiple comorbidità cardiovascolari. Grazie ad un evoluto modello organizzativo che vede cardiologi e radiologi collaborare in team, e grazie all'utilizzo di diagnostiche di imaging avanzate quali ecografia tridimensionale, tomografia computerizzata e risonanza magnetica, i progetti di ricerca contribuiscono al miglioramento dell'inquadramento clinico e diagnostico dei pazienti e sono orientati a:

- capire meglio i complessi legami tra degenerazioni di valvole cardiache e fattori di rischio
- valutare meglio i pazienti da sottoporre a delle procedure e/o terapie
- individuare rapidamente pazienti a rischio: in particolare durante la pandemia Covid-19 sono stati individuati i pazienti con danni miocardici (una delle principali conseguenze a lungo termine che la pandemia lascerà nel futuro)

La Direzione Scientifica, nella persona del Prof. Giulio Pompilio, promuove, coordina e regola l'attività scientifica e di ricerca del Monzino. Oltre alla predisposizione delle linee strategiche e programmatiche della ricerca, garantisce e monitora il suo svolgimento nel rispetto dei principi etici che ispirano il Centro. La Direzione Scientifica sovrintende tutti gli aspetti che riguardano l'attività di ricerca sia clinica sia sperimentale, promuovendone traslationalità, multidisciplinarietà e innovazione.

L'attività di ricerca è sottoposta a valutazione periodica da parte di un Comitato Scientifico Internazionale a supporto di tutti i ricercatori e clinici del Monzino. I ricercatori lavorano in varie unità coordinate ciascuna da un Group Leader responsabile della gestione e funzionalità del proprio gruppo, oltre al reperimento dei fondi per il finanziamento dei progetti di ricerca.

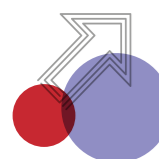
## Le strutture a supporto della ricerca

Al fine di supportare adeguatamente le attività di ricerca, il Monzino, nel corso degli anni, si è dotato di alcune strutture di supporto.



### STRUTTURA DI BIOINFORMATICA ED INTELLIGENZA ARTIFICIALE

La STRUTTURA DI BIOINFORMATICA ED INTELLIGENZA ARTIFICIALE (BioAI), creata alla fine del 2020 e in grado di processare ed analizzare enormi masse di dati ed informazioni provenienti da diverse fonti al fine di sviluppare e migliorare l'accuratezza diagnostica, la predizione di esiti e la stratificazione dei soggetti più a rischio.



### TECHNOLOGY TRANSFER OFFICE

Il TECHNOLOGY TRANSFER OFFICE (TTO) che, grazie al contributo di personale specificamente formato in materia di protezione e valorizzazione della proprietà intellettuale, tutela, promuove e trasferisce i traguardi raggiunti dalla ricerca del Monzino all'esterno del Centro a beneficio di numerosi e diversi stakeholder. Il Technology Transfer Office si pone come interlocutore sia verso partner privati sia nei confronti di partner scientifici. L'ufficio è attivo nello sviluppo di reti di contatto inter-organizzative per sfruttare occasioni di confronto e scambio di best practices e per innescare meccanismi di esternalità di rete a supporto dell'innovazione stessa.



### CLINICAL TRIAL UNIT

La CLINICAL TRIAL UNIT, composta 1 Direttore, da 2 Clinical Operation manager, 1 Quality Manager e 5 Study Coordinator, contribuisce all'innalzamento della qualità, efficacia ed efficienza degli studi clinici. Garantendo supporto alle varie figure professionali coinvolte negli studi e coordinando le varie attività necessarie per la realizzazione degli studi che vanno dalla progettazione alla stesura del report finale, la Clinical Trial Unit favorisce lo svolgimento continuo delle varie fasi dei trial.



### GRANT OFFICE

Il GRANT OFFICE, struttura di fondamentale importanza per lo sviluppo dell'attività scientifica e della ricerca in termini di attrazione di finanziamenti e della capacità di fare rete e sviluppare collaborazioni con altre strutture a livello nazionale e internazionale. L'obiettivo del Grant Office è quello di supportare i ricercatori e le ricercatrici nell'intero percorso legato all'ottenimento di un grant: dalla ricerca dei bandi, allo sviluppo del progetto fino alla fase di monitoraggio e rendicontazione.

## Cardio Tech-lab per una medicina tecnologica d'avanguardia applicata alla cardiologia



Il Politecnico di Milano e il Centro Cardiologico Monzino hanno siglato un accordo quadro per la ricerca scientifica, che rafforzerà il ruolo delle due istituzioni nel panorama della scienza medica high tech. La convenzione prevede lo svolgimento di attività scientifiche, tecnologiche, di formazione e di trasferimento tecnologico di comune interesse, finalizzate a Programmi di Ricerca con personale condiviso; la creazione del nuovo Centro di Ricerca Congiunto "Cardio Tech-lab, Modeling and Application for Human Health"; la partecipazione di personale del Politecnico a programmi di ricerca Monzino finanziati dal Ministero della Salute e la partecipazione di personale Monzino a programmi di ricerca del Politecnico finanziati dal Ministero dell'Università e della Ricerca.

Cardio Tech-lab è costituito da due laboratori situati nel building 2 del Monzino: LEGO (Digital Technologies for imaging and sensors), dedicato a progetti di tecnologie digitali, imaging, sensing, e OASIS (Omics data, Analytics, System biology, Tissue engineering and cells) focalizzato su ingegneria tissutale e scienze omiche.

L'accordo permette di realizzare progettualità congiunte di alto profilo scientifico e tecnologico oggetto di pubblicazioni comuni ad alto impact factor, domande di finanziamento a bandi competitivi quali i programmi comunitari come Horizon Europe, di attrarre gli investimenti dell'industria e di ottenere brevetti congiunti.

## Le attività di ricerca clinica



Il termine *clinical trial* indica una ricerca volta a verificare se un nuovo approccio clinico (preventivo, terapeutico o diagnostico) può essere più vantaggioso del miglior approccio finora disponibile. I clinical trial testano quindi se una nuova terapia è sicura, efficace e migliore di quella normalmente impiegata.

L'avvio di studi clinici è approvato dal Comitato Scientifico e dal Comitato Etico del Monzino. Tutti i partecipanti agli studi clinici sono tenuti a firmare un consenso informato ovvero a scegliere di partecipare in modo consapevole, senza forzature o condizionamenti con la possibilità di interrompere la propria partecipazione allo studio in qualsiasi momento.

Nonostante anche il 2021 sia stato gravato dalle difficoltà legate alla pandemia, gli studi clinici sono rimasti attivi ed intensi. Nel corso del 2021 sono, infatti, stati attivati 44 trial clinici per un totale di 90 Studi attivi che hanno coinvolto complessivamente 2029 pazienti. Gli studi sono rivolti a definire il miglior percorso clinico del paziente attraverso la sperimentazione di nuovi farmaci e dispositivi medici.

Gli studi sono rivolti a definire il miglior percorso clinico del paziente attraverso la sperimentazione di nuovi farmaci e dispositivi medici.

Gli studi clinici rappresentano una risorsa importante del Monzino, sia perché promuovono un rapido trasferimento ai pazienti di innovazioni diagnostiche e terapeutiche, sia perché aumentano la reputazione e visibilità del Centro.

## 3.3 GLI IMPATTI DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA

L'attività di ricerca rappresenta in Monzino uno dei principali strumenti di prevenzione e cura delle patologie cardiovascolari. Attraverso la ricerca si genera e si condivide conoscenza utile allo sviluppo di migliori strumenti di prevenzione, diagnostici e predittivi, alla identificazione di farmaci innovativi e all'ottimizzazione di approcci terapeutici focalizzati sul paziente. I numerosi e continui progressi raggiunti dalle varie attività di ricerca del Monzino si traducono, infatti, in maggiori possibilità di guarigione per i pazienti ed in un aumento della loro qualità di vita.

Rendendo accessibili i risultati dell'attività di ricerca e grazie ad una intensa attività di collaborazione con Istituti di ricerca nazionali ed internazionali, il Monzino contribuisce inoltre a generare ulteriori opportunità di sviluppo della conoscenza e alla formazione di una nuova generazione di medici e ricercatori in grado di sostenere e sviluppare strategie e strumenti utili al contrasto delle patologie cardiovascolari.

Contribuendo a garantire l'appropriatezza e la qualità delle prestazioni, con un impatto importante in termini di riduzione dei costi diretti ed indiretti, la ricerca contribuisce, inoltre, a rendere sostenibile le attività di cura generando valore per il paziente, per il Centro e, in senso ampio, per tutto il Sistema Sanitario Nazionale.

### 3.3.1 L'AVANZAMENTO IN AMBITO DI PREVENZIONE, DIAGNOSI E CURA DEI PAZIENTI

#### La promozione di soluzioni innovative per promuovere la prevenzione

La malattia cardiovascolare è la principale causa di morte nel mondo e rappresenta una delle principali voci di spesa per la sanità pubblica. La prevenzione cardiovascolare è quindi una priorità globale che a pieno viene colta dal Monzino, che da anni investe nello sviluppo di strategie di prevenzione cardiovascolare personalizzata.

La centralità della persona, l'attento ed approfondito studio delle sue caratteristiche uniche ed individuali che determinano una diversa suscettibilità ai fattori di rischio cardiovascolare, consentono al Centro la messa a punto di strategie preventive realmente "precise".

Oltre all'analisi di caratteristiche/aspetti quali l'età, il sesso, la pressione arteriosa, l'abitudine al fumo, la presenza di diabete, il livello di lipidi nel sangue, caratteristiche di natura psicologica e socioeconomica, gli sforzi per migliorare l'identificazione dei soggetti a maggior rischio di sviluppare un primo evento cardiovascolare sono anche concentrati sui cosiddetti biomarcatori. La maggior parte dei biomarcatori derivano dalla misurazione dei livelli plasmatici di alcune sostanze e molti di essi hanno mostrato una buona associazione statistica con l'incidenza di eventi successivi.

Integrando tutti questi dati ed informazioni con metodi innovativi, con l'ausilio di innovazioni tecnologiche e digitali sempre più sofisticate e con approcci multidisciplinari, il Monzino è un punto di riferimento nazionale ed internazionale anche per la prevenzione cardiovascolare.

Andando oltre l'eccellenza, nel corso degli anni il Monzino ha sviluppato uno specifico filone di ricerca focalizzato sulla realizzazione di progetti di prevenzione cardiovascolare innovativi che, oltre al consueto controllo dei fattori di rischio convenzionali, focalizzano l'attenzione anche su fattori di rischio emergenti quali,

ad esempio quelli socio economici e psico sociali.

Lo scopo di tali attività è produrre le conoscenze scientifiche necessarie per documentare la possibilità di una diversa focalizzazione nei livelli di cura e nei percorsi di salute del mercato sanitario attraverso un passaggio dalla centralità dell'ospedale, per le cure intensive, al territorio con nuclei indipendenti di prevenzione primordiale e primaria. In particolare, si prevede di produrre le conoscenze necessarie attraverso:

- l'acquisizione e l'integrazione di dati su aspetti noti per influenzare la salute del cittadino/paziente;
- la realizzazione di programmi di prevenzione cardiovascolare che includano i cittadini/pazienti in specifici programmi di prevenzione volti a testare l'efficacia di azioni appropriate di intervento/miglioramento dei fattori di rischio con approcci anche di tipo digitale;
- la realizzazione di progetti volti ad utilizzare biotecnologie avanzate per l'identificazione e validazione di biomarcatori di rischio innovativi.

### I programmi di ricerca in ambito prevenzione



Nel corso del 2021 sono stati portati avanti i seguenti progetti di ricerca:

#### PROGETTO "STRATEGIE DI PREVENZIONE PRIMARIA CARDIOVASCOLARE NELLA POPOLAZIONE ITALIANA (CV PREVITAL)".

Tale progetto ha permesso la creazione di una piattaforma informatica per il monitoraggio standardizzato di soggetti inseriti in un programma di prevenzione. Tale progetto coinvolge 14 IRCCS, 200 medici di medicina generale, 200 farmacie e 80.000 cittadini. La piattaforma, attraverso una serie di strumenti informatici (es: una electronic Case Report Form e una App) permette: a) l'acquisizione standardizzata e controllata di dati personali del cittadino/paziente e b) la somministrazione personalizzata di contenuti educativi. L'utilizzo di opportune tecniche di sicurezza per il rispetto della privacy e di controllo logico della plausibilità dei dati inseriti garantisce l'affidabilità della piattaforma implementata.

Finanziamento del Ministero della Salute nell'ambito della Ricerca Corrente Reti.

#### PROGETTO MICRORNA.

Tale progetto, finanziato a partire dal 2022 da un consorzio di sponsor privati prevede l'utilizzo di biotecnologie avanzate per l'identificazione di biomarcatori molecolari predittivi di malattia cardiovascolare.

Finanziamento del Ministero della Salute nell'ambito della Ricerca Finalizzata

#### PROGETTO PROSALUTE 4.0.

Il progetto si pone come obiettivo lo sviluppo di una piattaforma web-based accessibile da dispositivi mobili (smartphone e tablet) o da PC, per interventi di supporto alla prevenzione cardiovascolare rivolti alla comunità o a gruppi specifici di soggetti o pazienti allo scopo di promuovere la loro partecipazione ai programmi e altre iniziative di prevenzione cardiovascolare.

## PROGETTO CARD-T1

Tale progetto prevede la realizzazione di un programma di prevenzione personalizzato rivolto a pazienti diabetici di tipo 1, notoriamente ad elevato rischio cardiovascolare. Finanziamento da fondi 5X1000.

I programmi di ricerca implementati dall'area prevenzione del Centro Cardiologico Monzino si collocano nell'ambito delle "Sfide per la società", volte a migliorare la salute e il benessere del cittadino/paziente e della popolazione. Per avere un'idea delle potenzialità di impatto delle attività implementate, si deve considerare il cambiamento di paradigma nei sistemi sanitari che sempre di più sta comportando una diversa focalizzazione nei livelli di cura e nei percorsi di salute del mercato sanitario, creata dal passaggio dalla centralità dell'ospedale, per le cure intensive, al territorio con i nuclei deputati ad attività prevenzione a diversi livelli. Questo importante cambiamento mette l'accento e apre innumerevoli tipi di impatto che spaziano dall'identificazione precoce dei soggetti a rischio di sviluppare un fattore di rischio (prevenzione primordiale), all'identificazione del soggetto a rischio di sviluppare l'evento cardiovascolare (prevenzione primaria), dal monitoraggio, diagnosi e assistenza del paziente, all'intervento di terapie chirurgiche e/o farmacologiche (prevenzione secondaria).

I risultati delle attività implementate potrebbero fondare le basi per la creazione di nuovi modelli di struttura sanitaria che si integrano nel territorio sfruttando approcci innovativi. Tali modelli, se validati, potrebbe essere esportabile ad altre realtà regionali, nazionali ed internazionali.

L'impatto delle attività dell'area prevenzione sarà quanto più efficace e replicabile ad altre realtà, quanto più sarà possibile applicare nel real world i risultati acquisiti. In questa fase è strategica la collaborazione con la medicina del territorio, identificata con un coinvolgimento attivo di medici di medicina generale e farmacie che permetteranno di avvicinare gli sperimentatori alle effettive esigenze della popolazione. I risultati delle sperimentazioni in corso saranno trasferiti direttamente alla Regione e al Ministero

della salute che, grazie a queste nuove informazioni, potrà mettere a punto nuove politiche finalizzate al miglioramento dell'assistenza verso la popolazione di riferimento e creare condizioni favorevoli per uno sfruttamento sull'intero territorio nazionale dei prototipi di piattaforme integrate e servizi studiati e validati. Tutto ciò permetterà anche di creare una rete capillare sul territorio, di enti e strutture che operano **con elevati standard di qualità clinica e scientifica.**

## Le evoluzioni in ambito di diagnosi avanzata e di precisione

A volte, già l'anamnesi medica e l'esame obiettivo indicano la presenza di patologia cardiovascolare. Tuttavia, spesso sono necessarie procedure diagnostiche più approfondite per confermare la diagnosi, determinare l'estensione e la gravità della malattia e contribuire a definire la terapia. Poter contare su una diagnosi in grado di restituire con tempestività dei risultati precisi e attendibili è di particolare rilevanza in quanto consente di prevenire o rallentare, anche attraverso soluzioni farmacologiche, l'insorgenza stessa delle patologie cardiovascolari e/o di intervenire tempestivamente con le migliori terapie disponibili.

In questo ambito, l'attività di ricerca del Monzino si sta focalizzando con riferimento a due aspetti di particolare rilevanza: lo sviluppo di sistemi di diagnostica avanzata e l'affinamento delle tecniche di diagnosi genetica di precisione.

Con riferimento allo sviluppo di sistemi di diagnostica avanzata, il Monzino sta portando avanti importanti attività di ricerca finalizzate alla definizione di soluzioni che consentano di identificare precocemente specifiche patologie, riducendo al minimo eventuali errori di diagnosi, a volte dovuti alle limitazioni dei tradizionali percorsi clinici. Nel dettaglio, si segnalano come di particolare interesse, per gli impatti che sono in grado di generare, le attività di ricerca focalizzate sulla combinazione della valutazione anatomica e funzionale del restringimento dei vasi sanguigni attraverso la "CT perfusion" e sull'utilizzo della TAC nel planning chirurgico.

## La combinazione di valutazione anatomica e funzionale: la "CT perfusion"

Negli anni la TAC coronarica, per il suo elevato valore predittivo negativo, si è affermata come la tecnica principale non invasiva per escludere precocemente la patologia aterosclerotica nei pazienti con sospetta cardiopatia ischemica. Per i pazienti ad intermedio-alto rischio di coronaropatia o per quelli rivascularizzati è invece importante, da un punto di vista prognostico, l'aggiunta di un'informazione sul significato funzionale del restringimento dei vasi sanguigni. L'avvento di TAC di ultima generazione ha permesso lo sviluppo di una nuova tecnica di visualizzazione, la "CT perfusion", che permette in modo unico di combinare la valutazione anatomica e quella funzionale in un unico esame.

La vitale importanza di tale innovazione per i pazienti a medio-alto rischio è contestuale alla necessità di un accertamento sulla funzionalità ed efficacia della stessa. Per questo motivo il Centro Monzino sta conducendo uno studio randomizzato multicentrico e internazionale, il CTP-PRO Study, che ha lo scopo principale di valutare, in termini di costo-efficacia, la strategia anatomica e funzionale (CT perfusion) versus la strategia usuale nei pazienti ad intermedio-alto rischio di coronaropatia o nei pazienti rivascularizzati. Lo studio interesserà 2000 pazienti con un follow-up di 24 mesi, in modo da fornire informazioni su quale strategia sia più costo-efficace nella diagnosi di coronaropatia in questi pazienti.

Allo stesso tempo, un altro studio in corso (ADVANTAGE 2 trial), in collaborazione con il gruppo di emodinamica del il Centro, sta testando l'accuratezza diagnostica della CT perfusion quantitativa in pazienti stentati con indicazione ad eseguire coronarografia. Lo studio ha già interessato 140 pazienti, su un totale di 150 previsti, ed i risultati preliminari dimostrano che l'approccio combinato proposto dalla CT perfusion rispetto alla sola strategia anatomica migliora l'accuratezza diagnostica della metodica.

Quest'applicazione rende la TC come l'unica metodica non invasiva "ONE-STOP-SHOP" per una valutazione

globale dell'intera cascata coinvolta nella perfusione miocardica, dalle stenosi epicardiche al microcircolo.

Un sottogruppo di pazienti dell'ADVANTAGE II sta inoltre eseguendo anche una valutazione della perfusione miocardica mediante risonanza cardiaca con lo scopo di paragonare per la prima volta la perfusione quantitativa in TC ed in RMN. È prevista per il 2022 l'installazione di una nuova seconda RMN dedicata alle patologie cardiovascolari.

## La tecnologia innovativa di Oloker

Da un brevetto messo a punto dal Centro Cardiologico Monzino e dall'Università di Milano è nata Oloker, la start-up creata per sviluppare una terapia cellulare innovativa (denominata "Cardiac Pro-angiogenic Cell Plus - CPCPlus") per le forme gravi e oggi incurabili di ischemia cardiaca. A finanziare la nuova realtà è Siryò SpA. L'operazione rappresenta uno dei più significativi investimenti early-stage destinati al settore cardiovascolare e capitalizza l'esperienza Monzino nella Medicina Rigenerativa, unica in Italia.

## La TAC nel planning chirurgico

Negli ultimi due anni la TAC coronarica si è affermata anche nella valutazione di pazienti con elevato rischio aterosclerotico come i pazienti con malattia di tutti e tre i vasi coronarici.

In quest'ambito ricopre un'importanza strategica lo studio Syntax III Revolution, uno studio multicentrico che ha interessato 223 pazienti, di cui 123 all'interno del il Centro Monzino. Lo studio, infatti, non solo ha dimostrato che, nei pazienti con malattia di tutti e tre i vasi coronarici, la TAC cardiaca è sovrapponibile alla coronarografia come strumento per decidere se



effettuare il bypass o impiantare uno o più stent per rivascularizzare adeguatamente il loro cuore, ma ha, altresì, verificato che le immagini delle coronarie e della riserva frazionale di flusso misurata in TAC (FFR-CT), offrono una analisi anatomica migliore e più funzionale della circolazione coronarica.

Tale nuovo approccio al bypass aorto-coronarico è stato applicato per la prima volta ai pazienti del Centro Cardiologico Monzino, nell'ambito dello studio internazionale FAST TRACK CABG, ideato dal Professor Patrick Serruys dell'Università di Galway (UK). FAST TRACK CABG, uno studio prospettico che interesserà 114 pazienti in 5 centri (3 Europei e 2 americani), vede i cardiocirurghi pianificare ed eseguire l'intervento di bypass sulla base della TAC Coronarica e dell'FFR-CT, invece che sulla coronarografia. Gli ottimi risultati ottenuti nei primi pazienti (già 34 pazienti su un totale di 60 previsti) confermano l'efficacia della TAC ad evitare la procedura invasiva della coronarografia e contare su esiti migliori della chirurgia. Si tratta di un approccio rivoluzionario in cui un l'Heart Team che coinvolge il cardiocirurgo, il cardiologo e l'esperto di imaging cardio-radiologico svolge un ruolo fondamentale.

I risultati di questi studi rappresentano dei cambiamenti radicali e rivoluzionari nell'ambito della medicina cardiaca. La possibilità per un chirurgo di operare casi di coronaropatia molto complessi sulla base della sola guida di una TAC coronarica non invasiva con FFR-CT comporta una totale innovazione nella gestione di questi pazienti. Seguendo l'esempio dei chirurghi, il cardiologo interventista potrebbe decidere di programmare la propria angioplastica coronarica saltando la coronarografia invasiva e basandosi sui dati anatomico-funzionali della Tac. Questo atteggiamento alleggerirebbe i laboratori di cateterismo cardiaco di tutto il lavoro prettamente diagnostico, consentendo una trasformazione di tali laboratori in ambienti puramente interventistici, con miglioramenti sostanziali sulla qualità e quantità degli interventi.

Altrettanto importante è l'attività di ricerca finalizzata all'affinamento delle tecniche di diagnosi genetica di precisione, grazie alle quali è possibile identificare anomalie presenti nel patrimonio genetico, responsabili di predisporre allo sviluppo di una particolare malattia.

I casi di morte improvvisa in età giovanile, dovuti a una disfunzione cardiovascolare silente, sono tra le problematiche più rilevanti e sfidanti nella medicina moderna. Negli individui under 40 queste problematiche sono comunemente riconducibili ad una predisposizione genetica e possono in molti casi essere presenti in altri membri del nucleo familiare. Per questo motivo, l'individuazione dell'eziologia genetica delle malattie cardiovascolari è di vitale importanza, per poter identificare la/e variante/i responsabili del fenotipo clinico, tramite l'analisi del DNA del paziente, permettendo di:

- Confermarne la diagnosi
- Stratificare il rischio
- Fare delle scelte terapeutiche mirate
- Identificare i familiari a rischio di eventi cardiaci fatali

Lo studio condotto da Monzino si prefigge di perfezionare la metodologia di diagnosi genetica, in modo da riuscire a: identificare nuove alterazioni genetiche in geni ancora non correlati con il fenotipo, determinare la patogenicità delle varianti, testare diversi farmaci in modelli in vitro per una terapia personalizzata e valutare nuovi determinanti genetici nella predisposizione a malattie cardiovascolari.

Questi risultati possono avere degli effetti positivi sulla qualità della cura per il paziente permettendo di sviluppare una strategia personalizzata e quindi focalizzando tutte le risorse in prestazioni, e follow up mirati, nell'uso di strumenti adeguati e terapie farmacologiche ad hoc.

## Lo sviluppo di terapie avanzate

Con l'obiettivo di fornire ai propri pazienti le migliori cure disponibili, avendo un ruolo attivo nel processo di creazione e diffusione del know-how, il Monzino investe in attività di ricerca finalizzate alla identificazione di terapie avanzate in risposta a specifiche situazioni di patologia. Di rilievo è l'attività svolta nell'ambito della medicina rigenerativa cardiovascolare con l'obiettivo di introdurre nella pratica clinica una terapia biologica avanzata per il trattamento della angina refrattaria, che possa avere un impatto per il paziente, in termini di riduzione della sintomatologia anginosa e quindi di miglioramento della qualità della vita, ed anche per il Sistema Sanitario Nazionale in termini di riduzione dei costi di assistenza e ospedalizzazione correlati.

## Lo sviluppo di terapie avanzate per il trattamento della angina refrattaria

L'angina refrattaria è un particolare sottogruppo dell'angina pectoris che persiste nonostante il paziente assuma già una terapia anti-ischemica ad alto dosaggio, e non presenti lesioni coronariche trattabili mediante le tecniche di rivascularizzazione chirurgica (bypass) o percutanea (angioplastica coronarica). Il suo manifestarsi genera un importante impatto clinico sulla qualità di vita e ripetute ospedalizzazioni (si stimano da 1.3 a 2.3 ospedalizzazioni/paziente per anno).

Nelle ultime decadi sono state valutate diverse opzioni terapeutiche, farmacologiche e non, per il trattamento dell'angina refrattaria ma nessuna di queste è entrata a far parte della pratica clinica. Per questo motivo il Centro Monzino ha intrapreso un'attività di ricerca clinica atta ad individuare delle terapie avanzate, focalizzandosi sul settore delle terapie cellulari in grado potenzialmente di rigenerare e/o rivascularizzare il cuore.

Presso il Monzino, in collaborazione con il Laboratorio Stefano Verri dell'Ospedale San Gerardo di Monza,

sono state sviluppate le procedure operative per la produzione standardizzata del Prodotto di Terapia Cellulare (PTC)-CD133 ad impiego cardiovascolare. Sulla base dei dati preclinici ottenuti in laboratorio, è stata autorizzata la sperimentazione clinica di fase I, disegnata per valutare in 15 pazienti la sicurezza e l'efficacia preliminare della somministrazione nel cuore della terapia cellulare (PTC-CD133) in pazienti con angina refrattaria. I risultati dello studio hanno dimostrato che il trattamento è sicuro e promettente in termini di miglioramento a 6 e 12 mesi della sintomatologia anginosa e della perfusione dell'area ischemica.

L'esperienza del laboratorio ha permesso infine di sviluppare la tecnologia denominata "CPCPlus" (Cardiac Pro-angiogenic stromal Cells for cell therapy in Refractory Angina), una terapia cellulare avanzata innovativa, dalle spiccate capacità pro-angiogeniche e immunomodulatorie. Nel 2017 la tecnologia CPCPlus è stata tutelata con una domanda di brevetto depositata congiuntamente dal Monzino e Università degli Studi di Milano. L'invenzione ha ricevuto una concreta manifestazione di interesse da parte di Siryo S.p.A., investitore specializzato nel settore delle terapie avanzate, che ha supportato la costituzione di una nuova realtà imprenditoriale denominata Oloker Therapeutics S.r.l e l'investimento dell'intero piano di sviluppo che verrà realizzato in parte presso i laboratori del Monzino.

### 3.3.2 LA DIFFUSIONE DELLA CONOSCENZA



Nel 2021 è stato prodotto un numero eccezionalmente alto (10% in più rispetto al 2020) di pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali ed internazionali – 361 articoli – grazie alle quali il Monzino ha reso possibile la diffusione, su scala internazionale, dei risultati della propria attività di ricerca. Diffondere la conoscenza generata è fondamentale al fine di promuovere lo sviluppo di altra conoscenza e di massimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili per la realizzazione di attività di ricerca scientifica finalizzate ad identificare le migliori strategie di contrasto della malattia. La qualità del contributo promosso dal Monzino è resa evidente dal valore complessivo di "Impact Factor" ottenuto nel 2021 grazie a tutti articoli pubblicati su riviste scientifiche nazionali ed internazionali – 2.605 punti (+26% rispetto al 2020) – segno di una elevata qualità delle riviste su cui Monzino ha pubblicato.

Impatto altrettanto importante in questo senso è generato da Monzino attraverso l'attività di formazione che coniuga la formazione specialistica universitaria con l'educazione medica continua. I programmi di educazione medica continua prevedono infatti corsi teorico-pratici, stage di aggiornamento clinico-pratico su nuove tecnologie e metodiche, workshop a seminari e simposi.

Svolgono la loro attività, grazie ad una convenzione,

numerosi docenti dell'Università afferenti ai dipartimenti di Scienze cliniche e comunità; di Scienze Biomediche, Chirurgiche ed Odontoiatriche; di Scienze Biomediche e Cliniche della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Milano.

In particolare, il Centro è la sede didattica di:

- corsi di laurea magistrali in medicina e chirurgia e di scienze delle professioni sanitarie tecniche assistenziali
- corso di laurea in tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare

Il Monzino è inoltre sede della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, della Scuola di Specializzazione in Cardiocirurgia e del corso di perfezionamento in ecocolordoppler vascolare. Sono inoltre ospitati anche specializzandi provenienti da altre università per attività clinico-formative.

Da ultimo, ma non di minore rilevanza, è il contributo del Monzino alla produzione di Position Paper e Raccomandazioni elaborate nell'ambito dei Network all'interno dei quali svolge un ruolo attivo. Nel corso del 2021 sono state pubblicati tre contributi, reperibili anche sul sito del Centro.



La centralità  
della persona  
e il suo benessere

# MONZINO ATTRAVERSO I NUMERI

85 %

dei lavoratori del Monzino sono **dipendenti**

circa

2.200

ore di formazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

98 %

dei dipendenti sono assunti con **contratto a tempo indeterminato**

100 %

delle persone opera in ambienti certificati ISO 45001:2018



## 4.1 UNA CURA A MISURA DI PAZIENTE

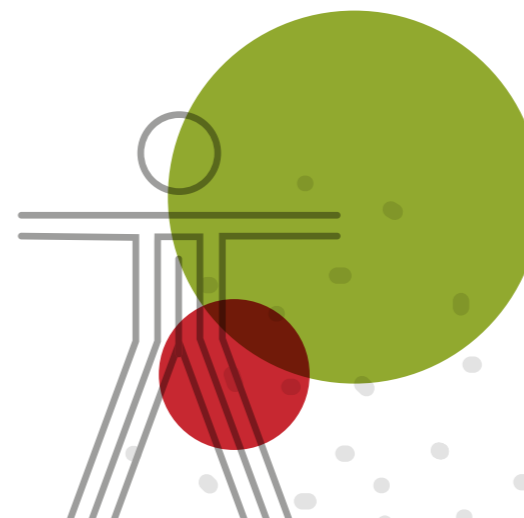
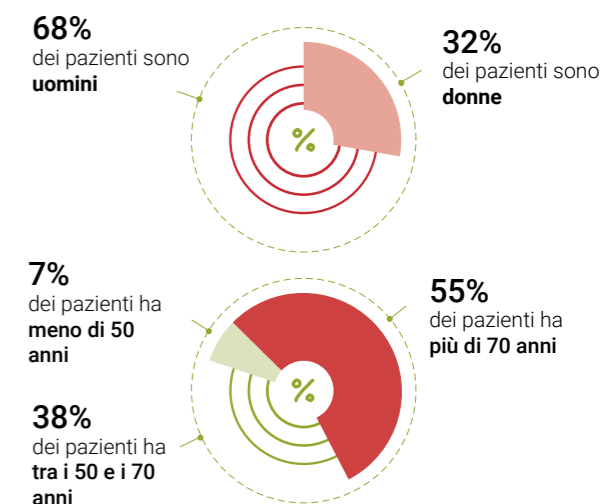
Il Monzino considera la persona al centro delle proprie attività. Il Centro si impegna a promuovere il benessere dei propri pazienti e dei loro caregiver, investendo le proprie risorse, oltre che nel perseguimento di un miglioramento continuo degli standard della sua pratica clinica, nella implementazione di tutte quelle soluzioni organizzative e gestionali che consentano di garantire un alto livello di benessere ai propri pazienti.

Il Centro si impegna al contempo a creare un ambiente lavorativo quanto più possibile attento alle esigenze dei propri dipendenti e collaboratori. Il Monzino ritiene, infatti, che un luogo di lavoro sicuro, piacevole e accogliente, che faciliti la crescita professionale e personale e che riesca a gratificare i lavoratori, riconoscendone i meriti in modo equo ed imparziale, rappresenti un elemento necessario al fine di garantire ad essi condizioni elevate di benessere e qualità della vita.

Sin dalla sua fondazione il Centro Cardiologico Monzino ha centrato la sua cultura interna sull'accoglienza, divenendo così un fiore all'occhiello della sanità italiana. Il Centro, infatti, fonda la sua missione sulla vicinanza alle proprie persone, partendo dal territorio ed arrivando al paziente, consapevole che la partecipazione ed il coinvolgimento dei cittadini siano la chiave di volta indispensabile alla realizzazione di percorsi di cura appropriati, orientati al paziente, efficaci ed equi.

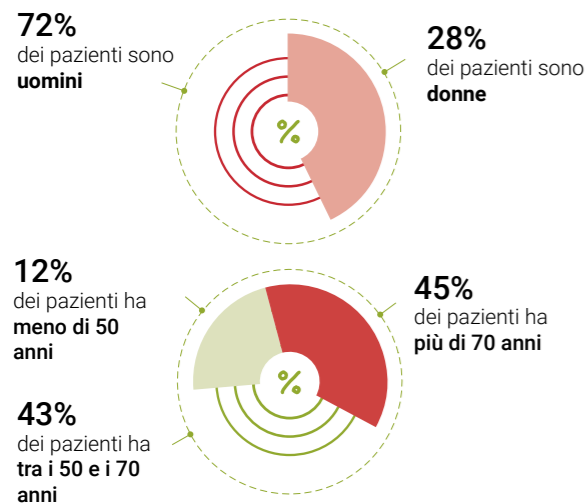
### I pazienti del Centro Cardiologico Monzino: una fotografia

#### PAZIENTI PER ETÀ E GENERE Sul totale dei ricoveri medici:

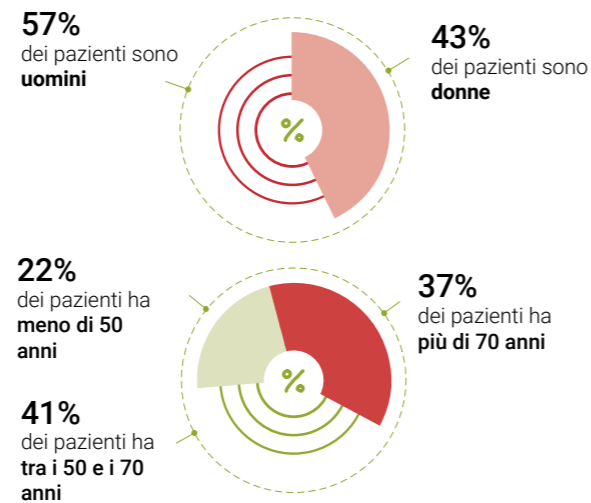


## 4.1.1 LA RELAZIONE CON IL PAZIENTE

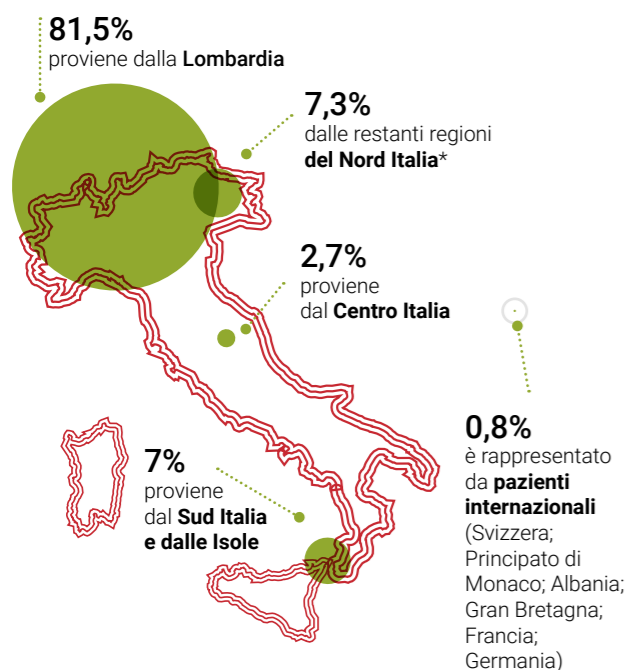
### Sul totale dei ricoveri chirurgici:



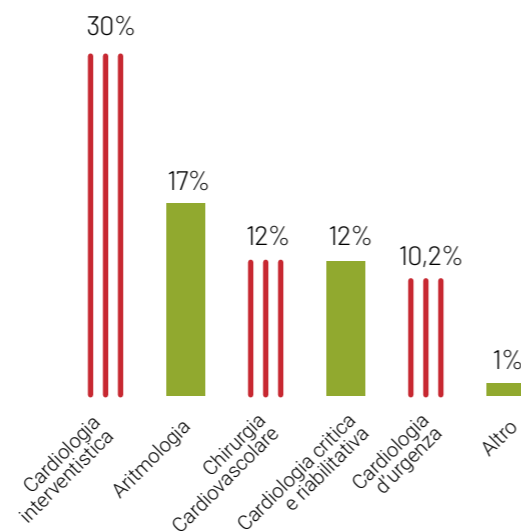
### Sul totale delle prestazioni ambulatoriali:



### PAZIENTI PER PROVENIENZA GEOGRAFICA Sul totale dei pazienti



### PAZIENTI RICOVERATI PER PROGRAMMA DI CURA TRAMITE IL SSN



\*NORD (esclusa la Lombardia): Liguria, Friuli-Venezia Giulia, Emilia Romagna, Veneto, Valle d'Aosta, Piemonte, Prov. Autonoma di Bolzano, Prov. Autonoma di Trento; CENTRO: Lazio, Umbria, Toscana, Marche; SUD ED ISOLE: Campania, Calabria, Basilicata, Abruzzo, Sicilia, Sardegna, Puglia, Molise.

In quest'ottica, un aspetto centrale è rivestito dal rapporto medico-paziente. Il Monzino è un ospedale a misura di persona, che garantisce un rapporto "uno ad uno" con il medico che segue il paziente nel suo percorso di cura con il supporto di uno staff infermieristico di vasta esperienza. Il Centro si impegna a garantire un'assistenza efficiente e adeguata alle richieste, cercando di instaurare rapporti personali e non solo professionale con i propri pazienti, in tutte le fasi della degenza e post dimissione.

Tale filosofia si deve all'intuizione dei suoi fondatori e si è consolidata in un sistema sempre più strutturato di policy e prassi cliniche che permettono di trasferire nella pratica quotidiana i valori che ispirano l'attività: l'elevata specializzazione, la ricerca, l'interdisciplinarietà e la continuità del servizio finalizzati a mantenere al centro l'attenzione alla persona. Al Monzino i medici e gli infermieri del Centro si impegnano ad organizzare il lavoro intorno alle necessità della persona assistita mirando non solo ad offrire la migliore cura disponibile, ma anche un servizio di eccellenza.

Alla base della cura centrata sulla persona c'è la relazione tra medico e paziente ed, estensivamente, tra medico e caregiver. Relazioni che si basano sullo scambio bidirezionale d'informazioni finalizzato ad esplorare le esigenze del paziente ed a supportarlo nelle scelte e nei cambiamenti necessari per mantenere o migliorare il suo stato di salute, allo stesso tempo permettendo l'accesso alle migliori cure.

Il medico non può quindi limitarsi ad una conoscenza clinica dello stato del paziente, ma deve necessariamente conoscere e rispettare i suoi valori, speranze, reazioni, per poter fornire un'assistenza adeguata alle sue esigenze. Il paziente deve, dal canto suo, poter partecipare in modo consapevole ed informato alle decisioni che riguardano la sua salute, divenendo protagonista dei processi di prevenzione, guarigione e cura.

Andare in questa direzione, richiede la presenza di una comunità ben coordinata di professionisti sanitari che collaborino al fine di generare modalità di azione ed interazione capaci di promuovere la centralità del paziente nel percorso di cura.

Tutta l'équipe medica di reparto è a disposizione per fornire indicazioni sulla diagnosi, sulla terapia (medica e/o chirurgica) e sul decorso clinico; può, inoltre, previa autorizzazione del paziente, fornire tutte le informazioni richieste dai familiari.

La struttura del servizio di assistenza infermieristica si fonda sul garantire la massima centralità del paziente, per questo, all'interno di ogni reparto, è presente una postazione infermieristica costantemente presidiata, in modo da assicurare un supporto immediato in qualsiasi momento. L'équipe infermieristica, costituita da un Coordinatore Infermieristico (Caposala) e dagli Infermieri, è costantemente a disposizione per fornire le informazioni necessarie nell'arco dell'intera degenza.

L'attenzione al paziente del Centro si traduce, così, in un'elevata qualità dell'assistenza durante il ricovero sia per gli aspetti tecnico-assistenziali sia per quelli sanitario-educativi, oltre che per il controllo del dolore e per un'attenzione specifica dedicata ai fattori psicosociali. Il paziente è seguito in ogni fase della degenza, dall'accettazione (gestita con modalità agevoli per il paziente ed in tempi quanto più possibile



ridotti) allo svolgimento degli esami, fino all'operazione. Il personale infermieristico del reparto provvede a fornire tutte le informazioni utili al paziente in merito al suo ricovero, riguardo ad eventuali esami da sostenere, cambi di programma, complicanze sopravvenute, cercando sempre di instaurare un rapporto personale con il paziente stesso, conoscendone bisogni ed attitudini. All'atto della dimissione, il paziente viene messo a conoscenza in modo esauriente sul suo stato di salute e sui passi successivi da seguire; per aiutarlo in questa fase, viene redatta una lettera destinata al medico di famiglia.

## Presa in carico del paziente cronico

Dal 2018 è attivo in Lombardia il modello di presa in carico dei cittadini affetti da patologie croniche o in condizioni di fragilità. Monzino aderisce in qualità di ente gestore, ovvero di chi organizza ed eroga le attività a favore dei pazienti già seguiti dal Centro che non verranno presi in carico dal proprio medico di medicina generale o da un altro istituto.

Per svolgere questa funzione sono stati stipulati accordi con strutture che permettono ai pazienti di eseguire tutte le prestazioni previste, nei tempi stabiliti per ogni singolo caso. Operativamente il rapporto con il paziente viene seguito da una figura sanitaria medica (il Clinical Manager) e da una figura sanitaria non medica per gli aspetti organizzativi, ad esempio un infermiere (il Case Manager).

Il personale del Centro si adopera costantemente per fornire informazioni chiare e comprensibili ai propri pazienti, riguardo al loro stato di salute, alle terapie ed alla qualità della vita. Una formazione specifica è fornita a medici ed infermieri per poter garantire che ogni comunicazione avvenga nel rispetto della sensibilità del paziente, tenendo in doverosa considerazione le sue esigenze.

## Il consenso informato al trattamento sanitario

Il consenso al trattamento sanitario è un elemento centrale della relazione tra il paziente ed il personale del Centro. Il consenso può ritenersi tale, solo a valle del ricevimento di informazioni esaustive, che permettano in modo effettivo ai pazienti di prendere coscienza del trattamento proposto e decidere di conseguenza se accettarlo o meno.

Il paziente può non accettare il trattamento proposto e può ritirare il consenso già espresso in ogni momento, anche quando la prestazione è già iniziata sempre che questo non metta in pericolo la sicurezza del paziente stesso. Solo nei casi di urgenza assoluta, infatti, ove la mancanza di un'azione immediata potrebbe mettere in pericolo la vita del paziente, i sanitari hanno la facoltà di intervenire senza il consenso del paziente.

Il paziente ha la possibilità di porre qualsiasi domanda ed avanzare qualsiasi richiesta di informazioni ulteriori per poter decidere, in modo da poter ottenere i chiarimenti di cui ha bisogno per esprimersi in modo quanto più possibile consapevole. Per molte procedure e comunque sempre in caso di ricovero, si chiede al paziente di esprimere il consenso in forma scritta, usando una modulistica specifica.

## Tutela della Privacy

Tra i diritti dei pazienti assume una speciale rilevanza, soprattutto nel contesto della gestione di dati sanitari sensibili, la tutela della privacy. Questa è intesa come il diritto di un paziente ad esercitare un controllo sul processo di gestione delle informazioni che lo riguardano. In conformità con le previsioni del Regolamento Europeo in Materia di Protezione dei Dati Personali (GDPR) e delle specifiche regolamentazioni in materia, il Monzino si è dotato di un modello di gestione della privacy e di procedure specifiche atte a minimizzare ogni rischio di violazione dei diritti in tema di protezione dei dati personali dei propri pazienti. L'efficienza del sistema organizzativo ha permesso al Monzino di garantire, anche nel 2021, la riservatezza totale delle informazioni personali dei propri pazienti, per cui non è stata presentata nessuna segnalazione su eventuali infrazioni.

## 4.1.2 LA SICUREZZA DEI PAZIENTI

La sicurezza dei pazienti è uno dei fattori determinanti per la qualità delle cure degli ammalati e, pertanto, è uno degli obiettivi prioritari di ogni struttura ospedaliera. Il paziente, all'interno del Centro Cardiologico Monzino, riceve le migliori cure possibili, in sicurezza, con l'utilizzo delle più avanzate tecnologie e conoscenze scientifiche. In tale ottica ed in linea con le attività del Ministero della Salute in tema di Governo clinico, qualità dei servizi sanitari e sicurezza dei pazienti, il Centro si è dotato di un servizio di Clinical Risk Management già a partire dal 2006, divenendo un pioniere in Italia nella gestione strutturata del rischio clinico.

Il servizio riporta alla Direzione Sanitaria ed è coordinato da un responsabile con la qualifica di Risk Manager, che, interfacciandosi con le altre funzioni operative dell'ospedale, individua ed implementa le misure più efficaci per migliorare la qualità delle prestazioni sanitarie, garantire la sicurezza dei pazienti, identificare le circostanze di rischio ed individuare i correttivi adeguati. La Direzione dell'ospedale ha formalizzato e reso pubblica una politica specifica per la gestione del rischio clinico, rendendo tale attività organica e strutturata all'interno della gestione ospedaliera.

Nella gestione del Rischio Clinico il Monzino mantiene il suo approccio orientato al paziente, per cui la sicurezza diviene un punto fondamentale del suo agire. Per questo motivo, è stato implementato un peculiare sistema di segnalazione che fa emergere direttamente dal personale sanitario le problematiche inerenti alla sicurezza dei pazienti. L'adozione di questo sistema è stata possibile anche grazie ai molteplici incontri formativi organizzati negli anni ed attraverso lo stimolo della Direzione Sanitaria nel promuovere la crescita dei propri dipendenti.

Nella gestione del rischio viene utilizzato infine un sistema di reportistica degli incidenti clinici, che permette di monitorare ed analizzare gli eventi avversi o gli "incidenti mancati" (near miss) con sistemi statistici ed analitici la cui affidabilità sia accreditata a livello scientifico. Le informazioni provenienti dal monitoraggio sono valutate dal Comitato per il Rischio

Clinico che raccomanda alle funzioni aziendali le azioni di miglioramento tese a minimizzare i rischi.

Per ottenere sempre i migliori risultati per i pazienti e garantirne non solo la sicurezza ma anche la soddisfazione ed un miglioramento (o, comunque, un non peggioramento) della qualità della vita post-intervento medico, soprattutto chirurgico, il Monzino ha creato il sistema di gestione "Patient Blood Management (PBM)": con un approccio multidisciplinare, multiprofessionale e personalizzato, un gruppo di specialisti valuta le condizioni del paziente ed individua le strategie terapeutiche più appropriate per limitare od eliminare la richiesta di trasfusione, ridurre le perdite ematiche e definire i criteri trasfusionali. Il sistema si basa su tre pilastri: la corretta gestione e tracciabilità degli emocomponenti, la prevenzione ed il riconoscimento delle principali reazioni trasfusionali (immediate e tardive) e l'individuazione delle criticità che possono mettere a rischio la sicurezza del paziente e dei relativi strumenti da adottare.



## 4.1.3 SOSTEGNO AI PAZIENTI E AI LORO CAREGIVER

### Sicurezza e COVID19

Nel 2020 e 2021 il Monzino è stato un punto di riferimento stabile per i malati cardiologici, in grado di contrastare la paura di essere abbandonati da una medicina impegnata a combattere la pandemia. Per tutelare i propri pazienti e continuare ad offrire le cure allo stesso livello di eccellenza pre-Covid, il Centro ha aderito al programma regionale lombardo e si è riorganizzato come "hub specialistico", ottenendo di limitare al massimo le infezioni di pazienti e personale, garantendo la continuità degli alti standard di assistenza. Nel frattempo, i processi di ricerca e sviluppo in entrambi i centri non si sono fermati.

Ad oggi, in funzione dell'evolversi della pandemia da Sars-Cov-2, sono state aggiornate le disposizioni relative all'accesso presso il Centro Cardiologico, a tutela della salute di pazienti ed operatori sanitari:

- per entrare in ospedale è obbligatorio per tutti indossare la mascherina chirurgica;
- a garanzia di una protezione individuale e reciproca, gli operatori sanitari utilizzano specifici dispositivi di protezione in relazione alle attività cliniche svolte;
- in tutti gli ambienti sono eseguite frequenti sanificazioni giornaliere;
- è obbligatorio rispettare le regole di distanziamento tra le persone in attesa di ricevere le prestazioni sanitarie;
- pazienti e visitatori sono invitati ad igienizzare frequentemente le mani con il gel disinfettante a disposizione in diversi punti dell'ospedale.



Avere bisogno di cure ospedaliere o di esami specialistici in ospedale non significa solo entrare in una struttura. Specialmente per un Centro d'eccellenza come il Monzino, a cui arrivano pazienti anche da altre Regioni, può significare viaggiare o doversi trovare una sistemazione per sé e per i propri cari. Attraverso il servizio Monzino Viaggiare Facile, il paziente ed un eventuale accompagnatore possono avvalersi di un supporto organizzativo attento alle loro esigenze ed a condizioni economiche vantaggiose.

I benefici si estendono anche all'eventuale accompagnatore del paziente. Per quanto riguarda i voli aerei, la convenzione Monzino con Alitalia prevede la possibilità di ottenere tariffe speciali, compatibilmente con la disponibilità al momento della prenotazione, e dagli scali italiani serviti da Alitalia per voli diretti da Milano Linate (a soli 5 km dal Monzino), andata e ritorno. Il servizio Viaggiare Facile permette anche l'acquisto di biglietti ferroviari scontati.

Grazie a varie convenzioni, i pazienti ed i loro accompagnatori possono usufruire di una sistemazione alberghiera a tariffe speciali, compatibilmente con la disponibilità al momento della prenotazione, in una struttura a 4 stelle nelle vicinanze del Centro.

L'International Patient Office rappresenta inoltre un referente a disposizione per i pazienti internazionali, che vengono seguiti da uno staff dedicato, mettendo a disposizione un servizio di mediazione culturale per ogni paziente che lo richieda.

### UGO: Il Servizio di accompagnamento per i pazienti

Nel 2021, il Monzino ha continuato il servizio UGO, l'accompagnamento con tariffe agevolate per pazienti. UGO è a disposizione dei pazienti che necessitano di un assistente in grado di affiancarli non solo negli spostamenti ma anche durante l'intera durata di visite e terapie.



L'operatore raggiunge il paziente nel momento e luogo concordato, può guidare la vettura del paziente, se disponibile, oppure fornisce la propria auto. Accompagna il paziente nei trasferimenti da casa al Centro e dal Centro a casa. In struttura, rimane sempre accanto al paziente, aiutandolo in attività quali: accettazione, orientamento, compilazione di moduli, esami, visite e terapie. Durante l'affiancamento, l'operatore resta in contatto con il familiare per essere aggiornato sulle principali fasi del servizio rendendolo partecipe e sereno. Al termine del servizio, UGO riaccompagna a casa il paziente e si assicura che stia bene, comunica alla famiglia che il servizio si è concluso, ed infine rientra.

Il Centro Monzino, inoltre, mette a disposizione il Family Board: un sistema che permette a familiari od autorizzati di visualizzare il percorso del paziente che intraprende un intervento, con l'obiettivo di essere aggiornati in tempo reale nonostante non sia possibile per loro accedere in ospedale.

L'orientamento al benessere dei pazienti, fa sì che il Centro presti un'attenzione particolare anche alle problematiche psicologiche spesso legate alla situazione medica dei malati. L'insorgenza o la presenza cronica di una patologia possono causare, infatti, degli importanti impatti sul piano psicologico. Il Servizio di Psico-Cardiologia contribuisce ad alleviare la sofferenza psichica ed a migliorare lo stato mentale dei pazienti del Centro. Il Servizio collabora con i diversi reparti per individuare, in uno stadio quanto più possibile iniziale, le problematiche psicologiche per poi trattarle in modo adeguato a valle di un'attenta valutazione.

È messo a disposizione del paziente, su sua richiesta o del personale medico-infermieristico del reparto di degenza, un servizio gratuito di consulenza in ambito psicologico e neuropsicologico. Il servizio è attivabile anche in regime ambulatoriale presso il Monzino 2. Il team di Psico-Cardiologia gestisce colloqui e valutazioni psicodiagnostiche ed offre percorsi terapeutici e di supporto psicologico per affrontare momenti di difficoltà o disagio. Consapevole delle difficoltà affrontate da famiglie e caregiver, il Centro

si impegna ad offrire servizi di assistenza psicologica anche a questi soggetti, mirando al miglioramento del benessere di un più ampio gruppo di stakeholder interessati dalle attività dell'ospedale. Inoltre, il paziente può essere sottoposto ad una valutazione neuropsicologica volta ad identificare eventuali deficit cognitivi e proporre percorsi psicoeducativi orientati al miglioramento di conoscenze, competenze e gestione della patologia cronica nella vita quotidiana.

Per garantire un'attenzione alla persona in grado di far fronte alle particolari esigenze dei pazienti ed agli impatti fisici e conseguentemente psicologici che possono essere causati dalla patologia, il Centro ha previsto una formazione specifica per i suoi dipendenti, coadiuvata dal team di Psico-Cardiologia. In particolare, nel 2021, sono stati erogati corsi per migliorare le comunicazioni con pazienti e caregiver, per la gestione delle criticità e per l'umanizzazione delle cure.

### Volontari dell'Associazione Sottovoce

L'Associazione di Volontariato "...Sottovoce...", nata nel 1997 all'Istituto Europeo di Oncologia per poi estendere le sue attività anche al Monzino, offre un servizio volontario, seppure di livello professionale, di assistenza informativa e di orientamento al paziente. I volontari si impegnano anche nel dialogo e supporto nei momenti di difficoltà e solitudine.

Nello specifico, i volontari offrono assistenza informativa e di orientamento per l'accesso ai servizi del Centro Cardiologico Monzino, supporto durante la degenza ed anche momenti di intrattenimento, come eventi che facciano migliorare l'umore degli abitanti dell'ospedale e conseguentemente il loro benessere.



## 4.2 IL BENESSERE DEI DIPENDENTI

Consapevole dell'importanza di ogni singolo lavoratore, il Monzino, da anni, si impegna a creare un ambiente lavorativo quanto più possibile attento alle esigenze di dipendenti e dei collaboratori. Il Centro ritiene, infatti, che un luogo di lavoro sicuro, piacevole e accogliente,

che faciliti la crescita professionale e personale e che riesca a gratificare i lavoratori, riconoscendone i meriti in modo equo e imparziale, rappresenti un elemento necessario al fine di garantire ad essi condizioni elevate di benessere e qualità della vita.

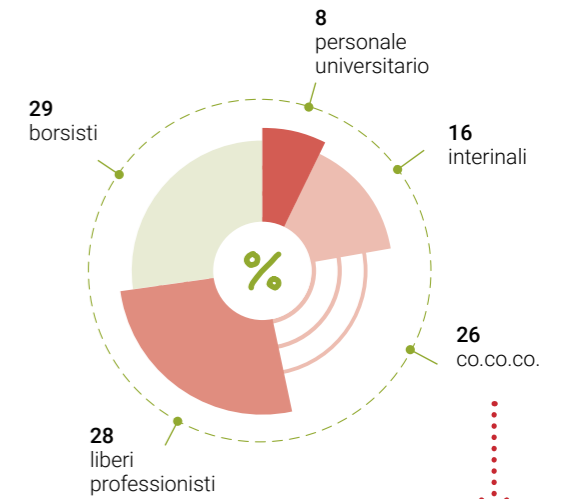


### Le nostre persone: una fotografia

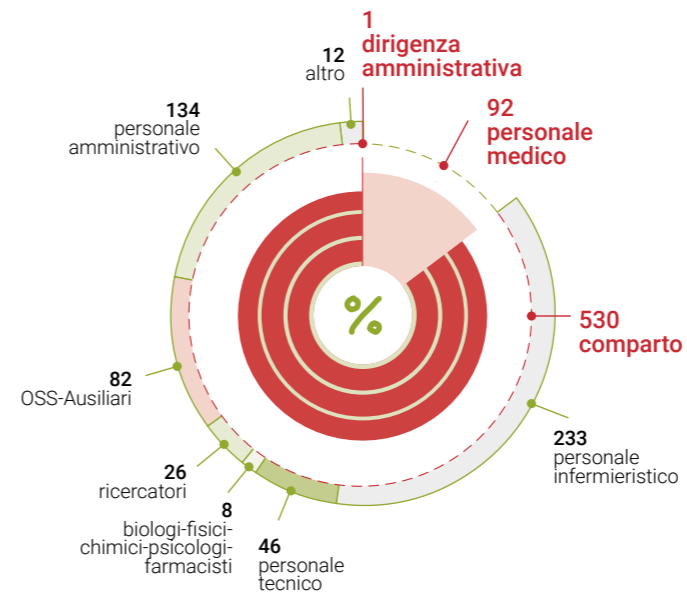


- 100% coperti da accordi di contrattazione collettiva
- 98% assunti con contratto a tempo indeterminato
- 96% con impiego full time
- 53% di età compresa tra i 30 e i 50
- 5% appartenenti alle categorie protette

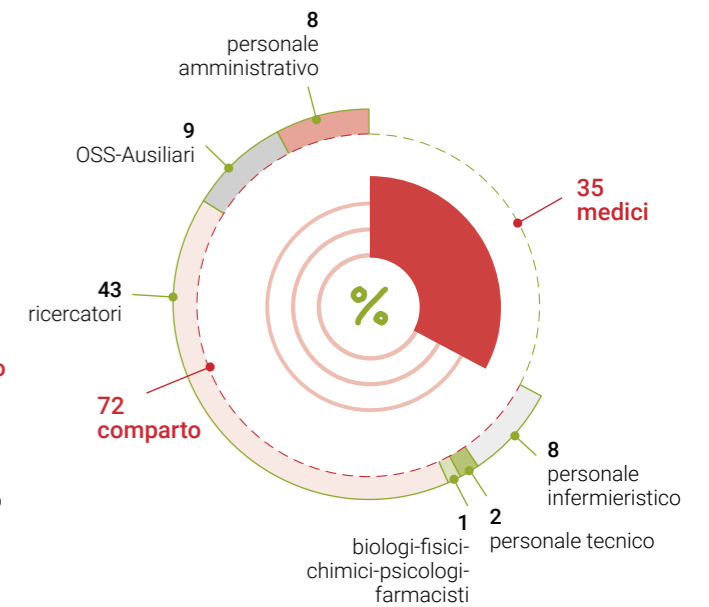
#### Composizione collaboratori per tipologia di contratto



#### Composizione personale dipendente per categoria professionale



#### Composizione collaboratori per categoria professionale



## 4.2.1 LA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Un'applicazione delle Leggi e degli standard in materia di salute e sicurezza sul lavoro possono avere un enorme impatto sulla vita dei lavoratori, dei pazienti, dei fornitori, dei visitatori di una struttura ospedaliera. Per questa ragione, il Centro Cardiologico Monzino stabilisce, tra i suoi valori fondamentali, quello di considerare l'attenzione verso tutte le persone con le quali interagisce nello svolgimento della propria attività come una priorità assoluta, impegnandosi a garantire un ambiente di lavoro salubre e sicuro.

L'obiettivo condiviso in tutte le sedi del Centro è la riduzione degli incidenti, degli infortuni e la prevenzione delle malattie professionali minimizzando i rischi cui possono essere esposti i dipendenti, i pazienti dell'ospedale ed i terzi (clienti, fornitori, visitatori, ecc.).

Al fine di garantire e promuovere la salute, la sicurezza ed il benessere di tutte le Persone, il Centro si è dotato di una specifica politica e di un sistema per la gestione e la tutela della salute e sicurezza sul lavoro in conformità allo standard UNI ISO 45001:2018 certificato dal RINA.

Il processo di certificazione dei sistemi di gestione per la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, ad oggi, si applica a tutti i rischi ed a tutti i processi dell'organizzazione, attività clinica e di ricerca scientifica presenti nelle seguenti sedi:

- Centro Cardiologico Monzino sede centrale Via C. Parea, 3 Milano
- Centro Cardiologico Monzino sede centrale Via C. Parea, 4 Milano
- Monzino 2 Via Serrati Menotti, 12 Milano
- Ambulatorio Milano Centro Via San Barnaba, 30 Milano

Il sistema viene gestito internamente dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione; con cadenza periodica vengono svolte attività di audit (anche di terza parte). Nel corso del 2021, sono stati condotti 37 audit interni nelle diverse sedi per controllare il rispetto della normativa e degli standard di certificazione in aggiunta agli ordinari sopralluoghi ed approfondimenti di routine o al bisogno.

L'identificazione dei pericoli e la valutazione dei rischi

al fine di prevenire incidenti, infortuni e malattie professionali è un'attività che viene coordinata e svolta dal Servizio di Prevenzione e Protezione e costantemente monitorata ed aggiornata; a valle di questa attività vengono definite ed attuate le misure di prevenzione e protezione.

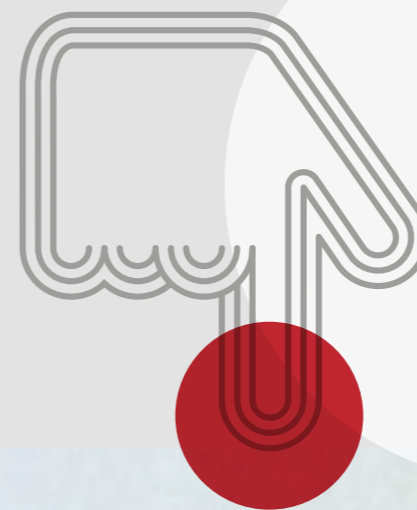
Il Servizio di Medicina del Lavoro svolge tutte le attività a carattere clinico nel Centro per la tutela della salute dei lavoratori; esso è costituito dal Medico Competente, dal Medico Autorizzato in qualità di consulente del Centro e da personale infermieristico. Il servizio stesso, in particolare:

- organizza ed effettua la sorveglianza sanitaria degli operatori sulla base dei protocolli stabiliti dal Medico Competente;
- effettua visite a richiesta dei lavoratori ed approfondimenti diagnostici in itinere secondo quanto stabilito dal Medico Competente e dal Medico Autorizzato;
- formula i giudizi di idoneità lavorativa;
- gestisce le profilassi vaccinali;
- partecipa alle attività del Servizio di Prevenzione e Protezione, alla riunione periodica annuale nonché all'identificazione dei pericoli ed alla conseguente valutazione dei rischi.

Per le attività di Sorveglianza Sanitaria e Medicina Preventiva, nonché per la custodia della documentazione sanitaria, il Medico Competente è supportato dalla Direzione Sanitaria. La responsabilità della corretta gestione dell'Archivio è del Medico Competente e del Medico Autorizzato, in funzione della provenienza dei dati contenuti nelle cartelle sanitarie (lavoratori radioesposti o non radioesposti); nello stesso archivio sono conservati i "Giudizi di idoneità", compilati dal Medico Competente, dal Medico Autorizzato e le Schede Dosimetriche Personali.

Le attività di cui sopra sono effettuate nel rispetto del D.Lgs. 101/2018 che adegua la normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 in merito al trattamento dei dati personali.

La partecipazione e la consultazione dei lavoratori, in materia di salute e sicurezza, viene garantita con



continuità per raccogliere informazioni e segnalazioni su incidenti, rischi, pericoli, fabbisogni formativi, accadimenti pericolosi e per individuare le azioni preventive e correttive più adeguate.

Presso il Centro Cardiologico sono eletti/designati i Rappresentanti dei lavoratori per la Sicurezza che costituiscono un nucleo istituzionale di consultazione e partecipazione.

Il coinvolgimento dei lavoratori nei processi aziendali avviene anche attraverso l'applicazione di procedure specifiche per la segnalazione di anomalie.

Per favorire questo processo, inoltre, il Centro Cardiologico Monzino incoraggia la formazione e l'attività di lavoro in gruppi. I gruppi di lavoro vengono coinvolti per:

- sviluppare documenti, procedure, regolamenti ed istruzioni che permettano il miglioramento dei livelli di sicurezza raggiunti;
- affrontare specifici problemi di salute e sicurezza nei casi in cui la ricerca della soluzione richieda un approccio polifunzionale.

Ogni anno, la Direzione Risorse Umane, anche in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione, sviluppa un Piano Formativo che ha la finalità di garantire lo sviluppo delle risorse umane.

In materia di salute e sicurezza la formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico, avvengono in occasione:

- della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- del trasferimento o cambiamento di mansione;
- dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

La formazione continua dei dipendenti sulle tematiche di salute e sicurezza sul lavoro è considerata un presupposto imprescindibile per il processo di crescita della cultura della sicurezza all'interno del Centro.

Oltre ai corsi obbligatori previsti dalla normativa in vigore nel nostro paese, il piano formativo prevede formazione specifica con un particolare focus sui principali ambiti di rischio connessi alle mansioni svolte, interventi in ambito manageriale, comportamentale, sui rischi specifici in ambito sanitario.

La formazione in materia di salute e sicurezza, per l'anno 2021, è tornata ai livelli pre-covid, registrando circa 2.200 ore di formazione erogata a tutte le figure che partecipano attivamente all'attuazione del sistema HS aziendale.

Nel 2021, tra i lavoratori che prestano attività per il Centro Cardiologico Monzino, si sono registrati complessivamente 21 infortuni a fronte di 1.013.384. Il numero degli infortuni registrati nel 2021 è superiore rispetto a quello degli anni precedenti anche in considerazione di una diversa definizione del perimetro di riferimento, così come specificato nella nota alla tabella che segue.

Si riportano nella tabella a seguire anche i contagi da COVID, che non sono da attribuire necessariamente agli ambienti di lavoro o alla attività lavorativa del Centro Cardiologico, e che per il 2021 risultano pari a 49 casi, contro i 126 del 2020.

Nessuno degli infortuni è stato mortale o classificato come "grave". Anche nel 2021, così come nei due anni precedenti, non si sono registrate malattie professionali.

Nel 2021 si registra un caso di infortunio afferente a personale esterno. Il tasso di infortunio afferente al personale esterno non è stato riportato in quanto non è disponibile il numero di ore lavorate.

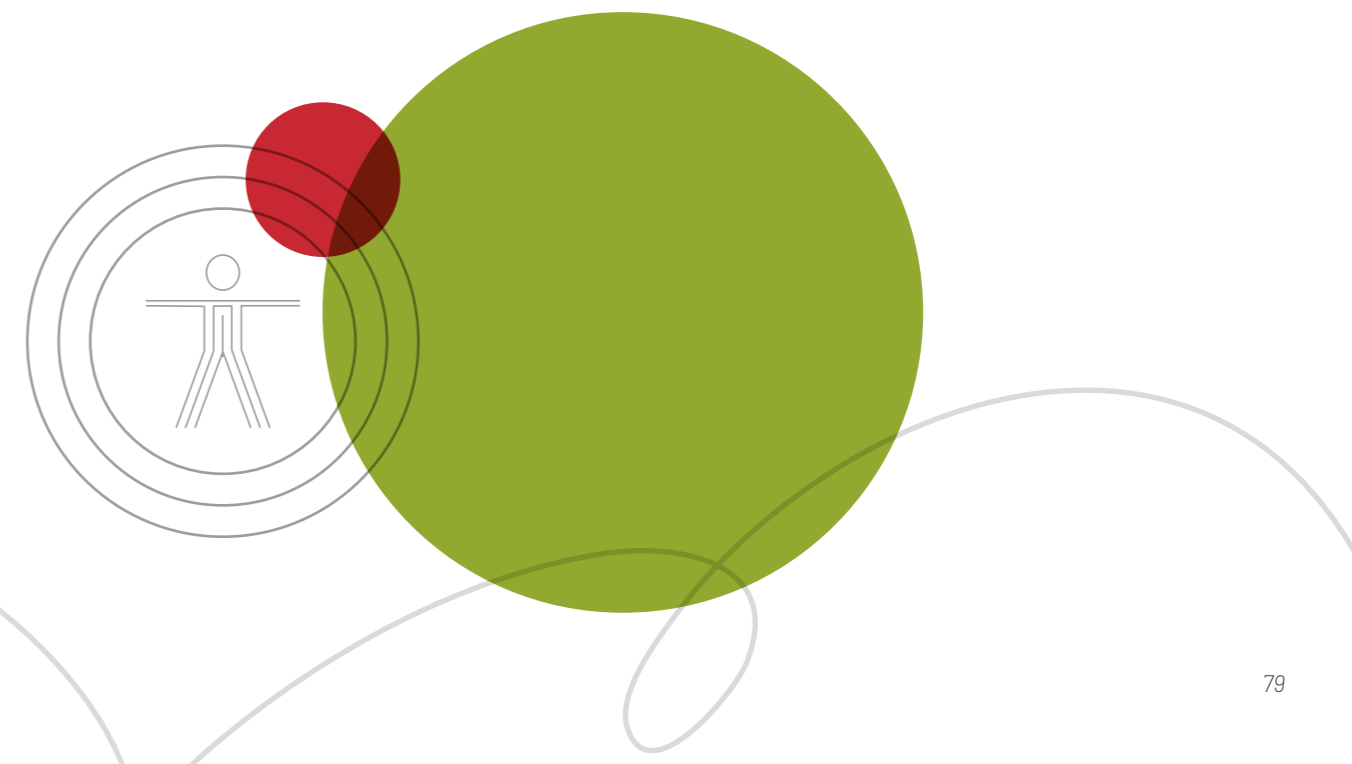
## Gli indici infortunistici dei lavoratori

	2021	2020	2019
Numero totale ore lavorate	1.013.384	1.020.692	976.693
N° Infortuni registrati <sup>(1)</sup>	21	4	12
N° Infortuni da Contagio Covid 19	49	126	-
Indice di frequenza degli Infortuni <sup>(2)</sup>	20,72	3,9	12,29
Indice di frequenza degli Infortuni comprensivo di quelli Covid	69,08	127,36	-
Infortuni mortali	0	0	0
Incidenti rilevati correlati ad infortuni con gravi conseguenze <sup>(3)</sup>	0	0	0
Near miss rilevati	4	4	5

(1) Gli Infortuni Registrati rappresentano tutti gli eventi che hanno causato un danno fisico alla persona e sono comprensivi degli infortuni che hanno comportato giorni di assenza dal lavoro e degli infortuni che non hanno richiesto giorni di assenza dal lavoro. I dati riportati con riferimento al 2019-2020 escludono invece gli infortuni in itinere e quelli che non hanno comportato giorni di assenza dal lavoro.

(2) Tale indice viene calcolato rapportando il numero degli Infortuni Registrati (Recordable Injury) alle ore lavorate/1.000.000.

(3) Infortunio sul lavoro che porta a un decesso o a un danno da cui il lavoratore non può riprendersi, non si riprende o non è realistico prevedere che si riprenda completamente tornando allo stato di salute antecedente l'incidente entro 6 mesi



## 4.2.2 IL BENESSERE SUL POSTO DI LAVORO

Il Centro Cardiologico Monzino si impegna costantemente per garantire un ambiente di lavoro sicuro, accogliente e meritocratico, in modo da migliorare la qualità della vita professionale dei propri lavoratori, mettendo il loro benessere alla base delle scelte organizzative che hanno un impatto sul loro stesso benessere.

Il Centro è consapevole che il benessere del lavoratore è strettamente collegato alla sua soddisfazione e capacità di crescita e sviluppo della sua professionalità. Per questo motivo, il Centro applica delle procedure atte a garantire un'equa valutazione del personale, garantendo pari opportunità ed attività di formazione personalizzate alle esigenze specifiche del singolo lavoratore.

Nell'ambito di tale impegno, si persegue la parità di genere mettendo in pratica, anche nella ricerca e nella gestione del personale, una filosofia che, in tutti gli aspetti dell'operatività, vuole considerare la persona nella sua integrità e completezza. Per questo motivo il Centro garantisce pari opportunità nelle proprie procedure di selezione e valutazione del personale. A testimoniarlo è anche la prevalenza di donne in generale e la sostanziale parità di genere fra i medici. Al Monzino non è consentita alcuna discriminazione per motivi di nazionalità, religione, opinione politica, condizione personale o sociale (Cfr. Paragrafo Governance).

Il Monzino ha, quindi, sviluppato un procedimento di selezione trasparente ed equo. Una commissione di selezione valuta le competenze non solo professionali ma anche comportamentali del candidato. Per una più efficace valutazione della rispondenza ai requisiti richiesti, la commissione è composta in modo da includere, oltre ai rappresentanti della Direzione Risorse Umane, anche quelli del Servizio per il quale si sta effettuando la selezione. La commissione effettua quindi la sua selezione sulla base di un colloquio, valutando l'effettiva esperienza e le competenze tecnico-professionali oltre alle caratteristiche personali, le aspettative e le motivazioni del candidato. Prima di procedere alla scelta definitiva, può essere tenuto un secondo colloquio. La commissione valuta le competenze comportamentali e professionali e, in caso positivo, formalizza l'offerta. È previsto un periodo

di prova, che costituisce un ulteriore, fondamentale momento di valutazione. Durante questo periodo la Direzione Risorse Umane, la Direzione Sanitaria ed il Responsabile del SITRA (Servizio Infermieristico Tecnico e Riabilitativo Aziendale) si assicurano che i responsabili effettuino tutte le valutazioni previste ed intraprendano le azioni richieste.

Sempre in un'ottica di riconoscimento del valore professionale, il Monzino prevede, all'interno del piano di welfare aziendale, un Premio di produttività associato alla parte variabile della retribuzione, regolamentato da un accordo sindacale aziendale. In questo modo il welfare aziendale coniuga la responsabilità sociale d'impresa con i piani di incentivazione, associando direttamente i benefit al tema della compensation. Inoltre, si prevede la possibilità per i lavoratori di godere in modo automatico del passaggio di livello sulla base di due elementi: anzianità e valutazione positiva. Tutti i lavoratori che abbiano conseguito una valutazione positiva nel corso degli anni vengono promossi al livello successivo dopo 5/10 anni (in base alla mansione svolta) di anzianità.

Il Monzino considera la formazione continua e lo sviluppo delle competenze chiave, necessarie per ricoprire i diversi ruoli organizzativi, come uno degli elementi fondamentali, non solo per garantire una elevata qualità del servizio offerto ai pazienti, ma anche per permettere alle proprie risorse un'adeguata crescita professionale, impattando così sul loro benessere.

In linea con la sua missione e filosofia, per il Monzino è fondamentale valorizzare il patrimonio di conoscenze e competenze delle persone attraverso attività di formazione dedicate. La formazione diventa così un'opportunità di crescita professionale, che valorizza i talenti temperando le esigenze di crescita dei lavoratori con la capacità di mantenere i livelli d'eccellenza che caratterizzano Monzino.

Per raggiungere tale obiettivo, ogni anno la Direzione Risorse Umane sviluppa un Piano Formativo che ha la finalità di garantire uno sviluppo delle persone sulle aree strategiche sulle quali si ritiene utile intervenire in termini di formazione ed aggiornamento del personale.

Al fine di dare la possibilità ai lavoratori di sviluppare competenze ad ampio raggio in modo da poter



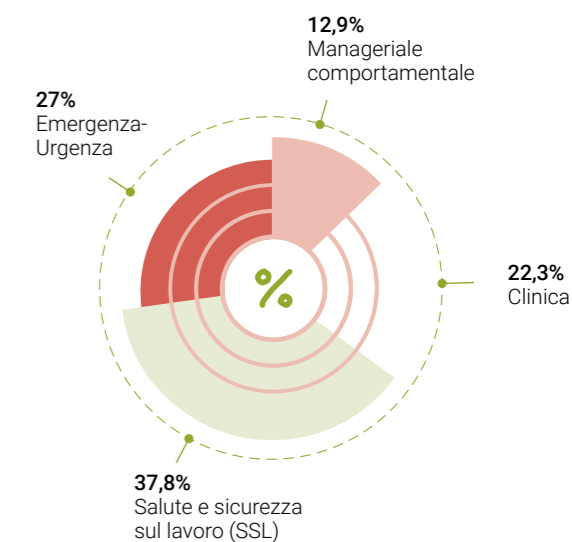
eccellere anche nel dinamico mondo del lavoro moderno, il Piano Formativo dedica gran parte del budget alle competenze relazionali, fondamentali in un ambiente sanitario, toccando temi quali comunicazione corretta e trasparente verso i pazienti, accoglienza ed intelligenza emotiva. Il Piano viene comunicato tramite Intranet aziendale, dove il lavoratore può scegliere i corsi in accordo con il proprio responsabile. Viene inoltre destinato un budget alla partecipazione ad eventi esterni, sia per i medici (corsi esterni e convegni) sia per il personale non medico.

Nell'anno 2021 si sono organizzati progetti di formazione rivolti al personale sanitario per contribuire al miglioramento delle cure ed alla qualità dell'assistenza, allo sviluppo delle competenze tecnico-professionali e relazionali. Di rilievo, per il benessere psico-fisico dei lavoratori, sono i corsi miranti alla diminuzione dello stress, tramite lo sviluppo di competenze per il lavoro di gruppo, lo scambio di feedback, la comunicazione e condivisione di notizie complesse, la gestione del proprio tempo e di eventi critici, ecc. Fornire al lavoratore le soft skills necessarie per poter portare avanti delle attività complesse come quelle richieste dalla realtà dinamica del Centro, facilita la diminuzione del livello di stress ed impatta positivamente sul benessere dei lavoratori.

Quanto alla formazione obbligatoria, è continuata la formazione prevista dal D.Lgs. 81/08 (Formazione Specifica dei Lavoratori Livello di Rischio Alto), svolto sia in modalità online sia in aula. Gli eventi formativi accreditati sono stati 67 per un totale di 5.940 ore di formazione, di cui 2247 dedicate alla salute e sicurezza

sul lavoro (in netta crescita rispetto al 2020 con 966 ore). Nel corso dell'esercizio i dipendenti del Monzino hanno partecipato, in media, a 9,5 ore di formazione complessive, quasi 4 in più dell'anno precedente, seppure ancora in ripresa rispetto al contesto pre-pandemico.

### Gli ambiti di formazione



## 4.2.3 UN SANO EQUILIBRIO VITA-LAVORO

Al Monzino la formazione medica è un processo che accompagna ogni operatore sanitario lungo tutta l'attività professionale. Le risorse formative del Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità e dell'Istituto di ricerca farmacologica per lo studio e la prevenzione delle patologie cardiovascolari dell'Università Statale di Milano, insieme a quelle dello staff medico del Centro, sono impegnate a garantire un programma di educazione medica continua per mantenere la diagnosi e la cura delle malattie cardiovascolari al più alto livello di eccellenza.

Al termine di ogni corso viene somministrato al partecipante un questionario di gradimento ed uno di apprendimento, che per il personale sanitario sono anche finalizzati ad acquisire i crediti ECM (Educazione Continua in Medicina). Al Monzino, inoltre, vengono organizzati una serie di eventi scientifici, formativi e divulgativi per aggiornamento e dibattito clinico.

Al programma formativo interno viene affiancato un programma ECM con strategie educazionali diversificate: dai corsi teorico-pratici agli stage di aggiornamento clinico-pratico sulle nuove metodiche e tecnologie avanzate, dai workshop ai seminari ed ai simposi. Questa attività formativa è rivolta ai medici ed agli operatori sanitari di tutta Italia, per sviluppare al più alto livello di eccellenza le competenze professionali e le performance di infermieri, tecnici e fisioterapisti nella gestione delle emergenze-urgenze e nell'implementazione delle nuove tecnologie.

L'offerta formativa è suddivisa per aree di iperspecializzazione: Aritmologia, Cardiochirurgia, Cardiologia Critica, Cardiologia Interventistica ed Imaging Cardiovascolare.

In linea con la propria specializzazione cardiologica e con l'importanza di trasmettere la centralità della cultura della vita, il Centro si impegna costantemente anche per la diffusione di conoscenze e competenze relative al supporto vitale di base (BLS) ed avanzato (ACLS), fondamentali per offrire alle vittime di arresto cardiaco le migliori possibilità di sopravvivenza, proponendo corsi anche sul territorio sia per operatori sanitari sia per persone non sanitarie. Tutto il personale del Centro, inclusi gli operatori non sanitari, ha partecipato ai corsi di formazione BLS.

Il Monzino è attento non solo al benessere delle persone sul lavoro, ma anche alla conciliazione tra lavoro e vita privata ed al benessere socioeconomico, prerequisiti per il benessere complessivo della persona. Monzino dedica crescente considerazione a questi aspetti anche tramite un sistema di welfare aziendale che, valorizzando la legislazione vigente favorevole, offre numerosi vantaggi a dipendenti e collaboratori.

Indipendentemente dalla tipologia contrattuale, tutti i dipendenti ed i collaboratori possono accedere ad una polizza sanitaria integrativa, il cui costo viene diviso con cadenza annuale tra lavoratore e Centro. L'assicurazione sanitaria integrativa a condizioni agevolate è rivolta a tutti i dipendenti, i collaboratori ed il personale universitario. I dipendenti possono inoltre usufruire gratuitamente delle prestazioni sanitarie offerte dal Monzino; per i dipendenti con contratto di lavoro subordinato, inoltre, esiste la possibilità di eseguire gratuitamente tutti gli esami diagnostici presso il Monzino.

Come ulteriore opportunità di conciliazione ed iniziativa di welfare aziendale, da alcuni anni al Monzino è stata introdotta la possibilità di utilizzare lo smart working. Possono utilizzare questa modalità di lavoro, che consente un miglior bilanciamento tra qualità della vita e produttività individuale, tutti i dipendenti le cui mansioni possono essere svolte con la stessa efficacia da remoto, come il personale amministrativo. Per attivarlo è sufficiente trasmettere una richiesta al responsabile, il quale avvia il processo autorizzativo con il supporto di un sistema informatico. I giorni autorizzati per lavorare da remoto sono normalmente due a settimana.

Contemperando le esigenze del dipendente con quelle aziendali, viene offerto inoltre il part-time ai dipendenti che lo richiedono. Nei casi previsti dalla normativa vigente è concesso automaticamente.



La creazione  
di valore condiviso

# MONZINO ATTRAVERSO I NUMERI

€115 MIn

di valore economico  
generato nel 2021

93%

del valore economico  
generato distribuito  
agli stakeholder

€38 MIn

circa destinati alla  
fornitura di beni e servizi  
necessari all'esercizio  
delle attività

€6 MIn

circa di investimenti  
in ricerca



## 5.1 IL VALORE GENERATO

L'impatto più significativo generato dal Monzino è senz'altro connesso ai benefici che esso produce in termini di miglioramento della capacità di diagnosi e cura per i cittadini, nonché di tutela generale della salute.

Non può tuttavia essere sottovalutato il valore dell'ecosistema che il Centro, garantendo la propria sostenibilità economica, contribuisce ad alimentare, grazie alla produzione di un elevato volume di reddito, all'assorbimento di una quota rilevante dell'offerta di lavoro qualificata del territorio ed agli ingenti investimenti nelle attività di ricerca e innovazione. Il Centro agisce in questo senso come leva di crescita economica, coesione sociale e sviluppo sostenibile del contesto all'interno del quale opera.

## 5.2 IL VALORE ECONOMICO GENERATO E DISTRIBUITO

Per Valore Economico Generato e Distribuito si intende la capacità di un'organizzazione di generare valore socioeconomico. Il valore prodotto dal Monzino si concretizza nell'abilità di quest'ultimo di tenere in equilibrio la propria dimensione economica senza venir meno alla capacità di rispondere alle richieste di assistenza che arrivano dalla comunità dei pazienti. Il valore prodotto assume quindi sia un significato economico, sia una portata di carattere sociale verso tutti gli interlocutori del nosocomio.

La struttura del valore distribuito fornisce, invece, un'evidenza numerica della creazione di ricchezza che scaturisce dal processo economico condotto dall'attività del Centro.

Per una gestione sostenibile, il valore generato deve essere distribuito e condiviso all'interno del sistema multistakeholder che gravita intorno all'organizzazione; la tabella di seguito riportata riclassifica il valore economico generato dal Monzino nel 2021 secondo le sue tre componenti principali:

- valore economico generato attraverso la produzione;
- valore economico distribuito nel tessuto socioeconomico con cui Monzino interagisce;
- valore economico trattenuto, calcolato come differenza tra le prime due componenti.

	2021	2020	2019	VAR 20-21
<b>VALORE ECONOMICO GENERATO</b>	<b>114.824.188</b>	<b>103.382.135</b>	<b>110.172.928</b>	<b>11%</b>
Ricavi delle Vendite	103.364.538	89.837.046	100.816.774	15%
Variazioni delle Rimanenze	0	0	0	0%
Altri Ricavi e Proventi Netti	11.396.338	13.466.137	9.161.003	-15,4%
Proventi Finanziari	63.262	78.952	195.151	-20%
<b>VALORE ECONOMICO DISTRIBUITO</b>	<b>106.790.523</b>	<b>93.921.218</b>	<b>99.057.238</b>	<b>13,7%</b>
Costi per il Personale	42.201.839	38.193.877	39.000.703	10,5%
Costi Operativi (Fornitori)	58.156.614	51.681.886	53.578.801	12,5%
Remunerazione Finanziatori	50.262	39.109	63.294	28,5%
Pubblica Amministrazione	6.381.808	4.006.346	6.414.440	59%
Remunerazione Azionisti	0	0	0	0%
Investimenti nella comunità	0	0	0	0%
<b>VALORE TRATTENUTO</b>	<b>8.033.664</b>	<b>9.460.917</b>	<b>11.115.690</b>	<b>-15%</b>



Nel 2021 il Centro Cardiologico di Monzino, ha generato un Valore Economico di quasi € 115 Mln (dati ricavati dalle vendite e dai proventi finanziari) in crescita dell'11% rispetto all'anno precedente. La porzione di fatturato riferito alla produzione clinica è di € 103 Mln contro gli € 89,8 Mln del 2020; i principali fattori di produttività del Monzino sono gli investimenti strutturali e tecnologici, il miglioramento delle attività ambulatoriali, le riorganizzazioni interne ed una gestione molto attenta dei costi operativi. I ricavi dell'attività convenzionata ammontano a € 65 Mln e rappresentano il 66,4% del totale dell'attività medico sanitaria portata avanti dal Centro.

Nello stesso periodo, il Monzino ha distribuito valore per il 93% rispetto a quello generato, ovvero quasi € 107 Mln.

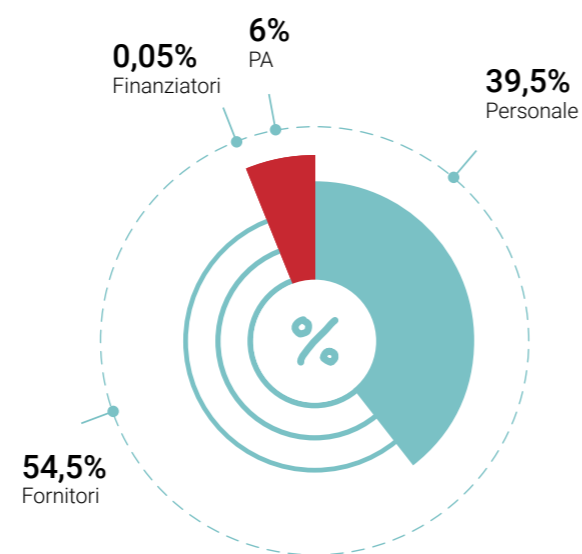
Il Valore Economico Trattenuto rappresenta, per Monzino, un concreto strumento di autofinanziamento che garantisce al Centro di durare nel tempo e di proseguire le proprie attività di ricerca e cura delle malattie cardiovascolari.

Il valore distribuito è stato ripartito tra i vari stakeholder del Centro così come segue:

- la quota prevalente per Monzino è rappresentata dai costi operativi, più di € 58 Mln. Tali costi sono divisi in costi per materie, servizi, godimento per beni terzi e parte degli oneri diversi di gestione;
- i costi per il personale sono più di € 42 Mln e riguardano principalmente i salari, stipendi, oneri sociali e il trattamento di fine rapporto;
- all'Erario ed agli altri Enti locali sono stati corrisposti più di € 6 Mln per imposte e tasse e altri oneri finanziari;
- ai finanziatori sono andati circa € 50 mila, a titolo di oneri finanziari soprattutto per fidejussioni bancarie.

Per l'anno 2021 non sono stati rilevati investimenti nella Comunità di riferimento né sono stati distribuiti dividendi (tutti portati a nuovo).

### La ripartizione del valore economico distribuito



## 5.3 IL VALORE DELL'INDOTTO

I fornitori rappresentano la categoria di stakeholder cui il Monzino distribuisce più valore (oltre € 58 Mln). La gestione della catena di fornitura assume dunque particolare rilevanza per la creazione di indotto per il territorio e la comunità di riferimento.

Nel 2021 i fornitori per il Centro Cardiologico di Monzino sono 697, di cui il 39% sono fornitori di dispositivi medici e diagnostici, un altro 39% di cespiti e servizi (elettromedicali, apparecchiature informatiche ecc.), il 15% di farmaci e il 7% fornisce altro materiale di consumo.

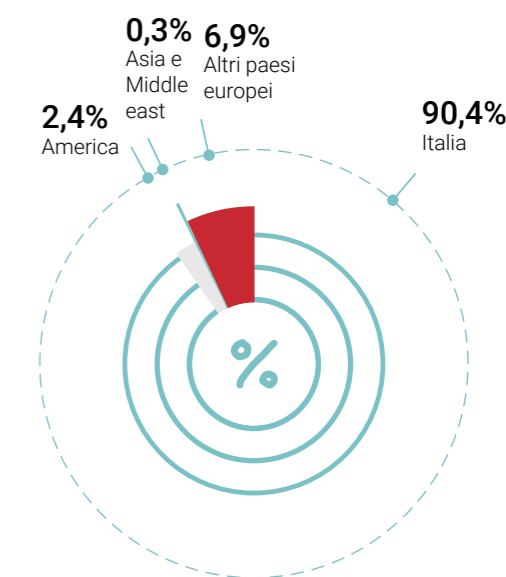
Il budget totale destinato ai fornitori nel 2021 è stato di quasi € 38 Mln rispetto ai € 33 Mln del 2020. La percentuale di budget che viene speso per fornitori con sede legale in Italia rappresenta il 90,4% della spesa totale. Tuttavia criterio della "territorialità", per quanto riguarda il settore sanitario, è adottabile per i servizi di supporto (manutenzione, trasporto, ecc.) e non per i fornitori, aziende quasi sempre di grandi dimensioni e internazionali che sul territorio nazionale dispongono di Consociate o distributori.

### I fornitori di Monzino per tipologia di spesa

Principali tipologie di fornitori	N. fornitori 2021	N. fornitori 2020	N. fornitori 2019
Dispositivi medici e diagnostici	271	264	242
Farmaci	105	103	110
Altro materiale di consumo	49	60	51
Cespiti e servizi (elettromedicali, apparecchiature informatiche, arredi, ecc.) e servizi.	272	268	275
<b>TOTALE</b>	<b>697</b>	<b>695</b>	<b>678</b>



### La distribuzione geografica dei fornitori Monzino nel 2021





## 5.4 GLI INVESTIMENTI IN INNOVAZIONE

### Il valore degli acquisti 2021

Dispositivi medici e diagnostici	€ 21.080.403	56%
Farmaci	€ 4.732.609	12%
Altro materiale di consumo	€ 703.917	2%
Cespiti e servizi (elettromedicali, apparecchiature informatiche, arredi, ecc.) e servizi.	€ 11.353.424	30%
<b>TOTALE</b>	<b>€ 37.870.353</b>	<b>100%</b>

Gli investimenti in innovazione e sviluppo rappresentano strumenti attraverso i quali il Centro genera impatti positivi in prima battuta sui propri pazienti e, più in generale, sulle proprie risorse e sul settore sanitario in senso ampio.

Il Centro, nel 2021, ha investito su nuove tecnologie e strumentazioni come la nuova TAC cardiovascolare basata sull'Intelligenza Artificiale e sull'installazione e l'attivazione della seconda Risonanza Magnetica cardiaca di ultima generazione (1,5 Tesla). Questi strumenti permettono di rispondere alla crescente domanda di diagnostica di altissimo livello a supporto dell'attività del Monzino.

Il Centro ha dato poi continuità allo sviluppo del progetto MONZINO3 con l'obiettivo di ampliare la struttura di via Parea per la parte ambulatoriale e di Ricerca.

Nel 2021 il Centro ha investito oltre € 7,5 Mln principalmente per l'aggiornamento del parco tecnologico e della piattaforma strutturale IT al fine di limitare in modo significativo rischi legati ad attacchi informatici, perdita di dati e privacy che potrebbero avere impatti rilevanti non solo sull'attività del Centro, ma anche nei confronti dei pazienti e della comunità con la quale essa interagisce. Da questa necessità si è preso spunto per ripensare e attivare in modo ancor più avanzato tutta l'infrastruttura informatica.

### La creazione di un indotto sostenibile



Il Centro si impegna ad agire sul ciclo di vita dei prodotti utilizzati per lo svolgimento dei propri servizi agendo sia a monte, relativamente alle scelte di fornitura, che direttamente sul fine ciclo di vita dei prodotti e delle sostanze quando esse diventano rifiuti.

Le procedure del Monzino relative alla gestione degli ordini e degli appalti oltre che alla valutazione e qualificazione dei fornitori, presentano requisiti di carattere ambientale tra gli elementi guida per la valutazione di un prodotto o di un fornitore. In questa ottica vengono valutati dal Centro come criterio di scelta i requisiti ambientali di prodotto, e la capacità di produrre o fornire un servizio attraverso l'applicazione di un Sistema di Gestione ambientale certificato. Il 100% dei nuovi fornitori viene valutato anche secondo criteri ambientali, come previsto dalla procedura interna di qualifica in vigore nel 2021.



## 5.5 IL VALORE DELLA RICERCA

La capacità di attrarre risorse rappresenta per il Monzino un indice di qualità della ricerca svolta e dei servizi offerti, tanto più quando parte di questi contributi (€ 1 Mln per il 2021) provengono da donazioni di privati cittadini per la destinazione del 5 per mille della Dichiarazione dei Redditi; tali contributi, sono interamente destinati alle attività di ricerca sulle malattie cardiovascolari.

Nell'arco del 2021 il Centro ha ricevuto contributi per programmi di ricerca per quasi € 6 Mln di cui la maggior parte (più di € 4 Mln) dal Ministero della Sanità per la Ricerca Corrente e Finalizzata e i restanti da altri Enti italiani e internazionali.

I principali finanziamenti ricevuti per progetti di ricerca, nel 2021, sono quelli relativi a:

- Progetto europeo PERCARD, nell'ambito del bando ERAPerMed
- Progetto "Strategia Genomica italiana riguardante l'istituzione di una cabina di regia a supporto dell'iniziativa europea 1+Million Genomes (1+MG) e Beyond 1+MG (B1MG)2" finanziato dal Ministero della Salute.



L'impronta  
ecologica

# MONZINO ATTRAVERSO I NUMERI

## Dal 2013

Sistema di Gestione Ambientale  
certificato secondo la norma ISO  
14001:2015

# -21,83%

Intensità idrica

# 286.650

bottiglie di plastica da 0,33l  
pari alla riduzione triennale di plastica



## 6.1 LA NOSTRA POLITICA AMBIENTALE

Il Centro Cardiologico Monzino si impegna a garantire una corretta gestione ambientale considerandola un dovere irrinunciabile ed un obiettivo strategico coerente al perseguimento dell'eccellenza nella cura del paziente. Con questo fine il Monzino ha adottato un Sistema di Gestione Ambientale certificato dall'ente accreditato RINA secondo la norma ISO 14001:2015, con campo di applicazione esteso alla totalità delle sue sedi e delle sue attività. Il programma degli obiettivi e traguardi ambientali viene definito dal Comitato della Gestione Ambientale su base annuale ed aggiornato periodicamente, misurando specifici indicatori di performance coerenti con la Politica ambientale del Monzino. Le principali aree di intervento riguardano il miglioramento della differenziazione dei rifiuti con riduzione dei rifiuti a rischio biologico, la riduzione dell'impiego di plastica, la riduzione dei consumi energetici, il miglioramento della mobilità casa-lavoro e la riduzione a zero del backlog delle non conformità. Il raggiungimento degli obiettivi ambientali viene garantito anche grazie alla costante collaborazione e coinvolgimento di tutta la struttura aziendale (dirigenti, preposti, lavoratori, progettisti, fornitori e frequentatori).

### Valorizziamo il ciclo di vita dei nostri servizi

Il Centro si impegna ad agire sul ciclo di vita dei prodotti utilizzati per lo svolgimento dei propri servizi agendo sia a monte, relativamente alle scelte di fornitura, che direttamente sul fine ciclo di vita dei prodotti e delle sostanze quando esse diventano rifiuti. Le procedure del Monzino relative alla gestione degli ordini e degli appalti, oltre che alla valutazione e qualificazione dei fornitori, presentano requisiti di carattere ambientale tra gli elementi guida per la valutazione di un prodotto o di un fornitore. In questa ottica vengono valutati dal Centro come criterio di scelta i requisiti ambientali di prodotto e la capacità di produrre o fornire un servizio attraverso l'applicazione di un Sistema di Gestione ambientale certificato.



## 6.2 CONTRASTARE I CAMBIAMENTI CLIMATICI

### 6.2.1 I NOSTRI CONSUMI ENERGETICI

Il consumo energetico totale del Centro presenta valori nel corso dell'ultimo anno in aumento del 22% rispetto al 2020 che si attestano intorno ai 40.508,41 GJ prodotti annualmente mediante l'uso prevalente di fonti energetiche di origine non rinnovabile.

I consumi di energia elettrica e gas naturale vengono monitorati dall'Energy manager nominato e tali dati vengono comunicati annualmente alla Federazione Italiana per l'uso razionale dell'energia (FIRE). A partire dal 2019, il Monzino attraverso l'Energy Manager nominato, monitora l'andamento dei consumi energetici sulla base alcuni indicatori specifici. In tal senso, le analisi del 2021 confermano il corretto funzionamento dei macchinari e delle attrezzature impiegate, riportando dati di efficienza in leggero miglioramento rispetto all'anno precedente.

Nel corso degli ultimi anni, in un'ottica di risparmio, sono stati svolti diversi interventi di efficientamento energetico come, ad esempio, la regolazione continua delle temperature e degli orari di esercizio al fine di evitare sprechi, l'impiego di motori ad alto rendimento negli impianti di climatizzazione, la sostituzione di parte dell'impianto illuminotecnico con tecnologie a basso consumo oltre al continuo rinnovo tecnologico delle apparecchiature e degli impianti.

### 6.2.2 L'IMPATTO DEI NOSTRI EDIFICI

Attraverso l'analisi ambientale del sistema di gestione sono stati mappati ed identificati tutti i punti di emissione di gas climalteranti presenti nel Centro, con il fine di garantire una gestione corretta degli impianti e di individuare le misure migliorativi esistenti.

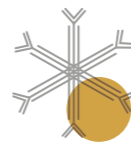
#### Punti di emissione in atmosfera



#### GRUPPI ELETTOGENI



#### CENTRALE TERMICA



#### MACCHINE ED IMPIANTI DI REFRIGERAZIONE

### I laboratori di ricerca

Sono presenti nel Centro diverse cappe a flusso laminare utilizzate per lo svolgimento degli esperimenti di ricerca scientifica e dell'attività clinica. I laboratori di analisi e ricerca non necessitano di particolari autorizzazioni alle emissioni in atmosfera poiché le misurazioni svolte nel tempo delle sostanze potenzialmente pericolose (cancerogene, tossiche e mutagene) confermano l'assenza di tali componenti in concentrazioni rilevabili garantendo un uso delle stesse in sicurezza conformemente ai limiti di legge previsti.

### La centrale termica ed il gruppo elettrogeno

La centrale termica del Centro è composta attualmente da 44 caldaie alimentate a metano di potenzialità termica totale di 2.59 MW oltre ad una caldaia di back-up alimentata anch'essa a metano di potenzialità inferiore. Trattandosi di caldaie la cui produzione di calore è destinata al riscaldamento ed alla produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari, gli impianti ricadono in quelli dimensionalmente medi ad assimilabili all'uso civile. Nel corso del 2022 la centrale sarà oggetto di aggiornamento tecnologico che prevede la sostituzione di tutti di generatori di calore ad eccezione di uno che sarà mantenuto. Sono inoltre presenti due gruppi elettrogeni diesel predisposti per funzionare in parallelo alla potenza totale di 2,7 MW, i quali entrano in funzione solamente in caso di emergenza e per l'esecuzione delle prove periodiche di funzionamento e di presa del carico ospedaliero.

### Le emissioni di gas ozono-lesivi

Sono presenti alcuni impianti di condizionamento e refrigerazione che utilizzano in minima quantità gas ozono-lesivi. I frigoriferi contengono quantità di gas inferiori alle 5 ton equivalenti di CO<sub>2</sub> e pertanto non ricadono nel campo di applicazione dell'art.16 del DPR 146/2018, mentre gli impianti di condizionamento contengono gas considerati ozono-lesivi ma essi lavorano in circuito chiuso e vengono regolarmente mantenuti sotto la responsabilità della Direzione Tecnologie. Le prove di tenuta dei circuiti vengono svolte nell'ambito del contratto di global service da parte di personale qualificato ed iscritto negli appositi registri. Ad oggi risultano attivi presso il Monzino 54 impianti aventi GWP superiori a 5 ton e pertanto sono soggetti alle previsioni normative del DPR 146/2018. Nel corso del 2021 non sono state registrate perdite di gas dagli impianti.

## 6.2.3 I NOSTRI IMPATTI INDIRETTI

Il Centro Cardiologico Monzino considera il tema della mobilità sostenibile come uno degli impatti ambientali indiretti ed in linea con la normativa Regionale ha avviato un progetto di indagine e miglioramento.

### La mobilità casa lavoro dei nostri lavoratori

La sede del Centro Cardiologico si trova, attualmente, all'esterno dell'Area B di Milano, dove sono previste delle limitazioni per la circolazione dei veicoli più inquinanti. La gestione della mobilità in azienda (Mobility Management) avviene attraverso l'implementazione un programma di azioni mirate ad adeguare la mobilità sistemica casa-lavoro dei lavoratori con l'obiettivo di supportare non solo le esigenze individuali, ma anche di favorire, a tutela dell'ambiente, soluzioni di mobilità sostenibili nelle aree urbane.

Nel corso del 2021 è stato somministrato un questionario all'intera popolazione aziendale alla quale hanno risposto 354 dipendenti<sup>1</sup>. Circa l'84% di questi ha dichiarato di percorrere il tragitto casa-lavoro mediante l'uso dell'automobile e di questi circa il 90% dichiara non utilizzare il servizio di trasporto pubblico a causa delle lunghe e complesse tempistiche di percorrenza. Tuttavia, quasi il 60% di essi si dichiara disponibile a cambiare le proprie abitudini di spostamento a fronte di un miglioramento dei collegamenti pubblici. Per dare seguito a queste opportunità di spostamento, il Centro si è impegnato ad inoltrare le richieste al Comune di Milano, mediante presentazione del Piano di Spostamento Casa Lavoro (PSCL), al fine di migliorare la mobilità aziendale e della città nel suo insieme.

Per l'anno 2021 è stato registrato inoltre un contributo emissivo in termini di CO2 di circa 346,75 tonnellate, calcolate secondo le recenti Linee guida ministeriali di riferimento. Considerando che tale contributo tiene conto solamente della popolazione che ha

<sup>1</sup> Secondo quanto definito dal Decreto 12 Maggio 2021, GU Serie Generale n.124 del 26-05-2021, si considerano come dipendenti, oltre a quelli assunti dall'azienda, anche le persone che, seppur dipendenti di altre imprese e pubbliche amministrazioni, operano stabilmente, ovvero con presenza quotidiana continuativa, presso la medesima unità locale in virtù di contratti di appalto di servizi o di forme quali distacco, comando o altro.

partecipato alla survey, ovvero circa il 50% del totale, è possibile ipotizzare che la quota totale di emissione si aggiri intorno a valori tra le 600 e le 900 tonnellate di CO2 annue, rendendo tale aspetto particolarmente significativo. Il questionario somministrato è stato volto anche ad analizzare i potenziali effetti di riduzione delle emissioni generati dall'utilizzo combinato di smart working, trasporto pubblico locale, bici, monopattini e car pooling, proposti durante l'analisi svolta nel 2021.

### Gli spostamenti dell'utenza

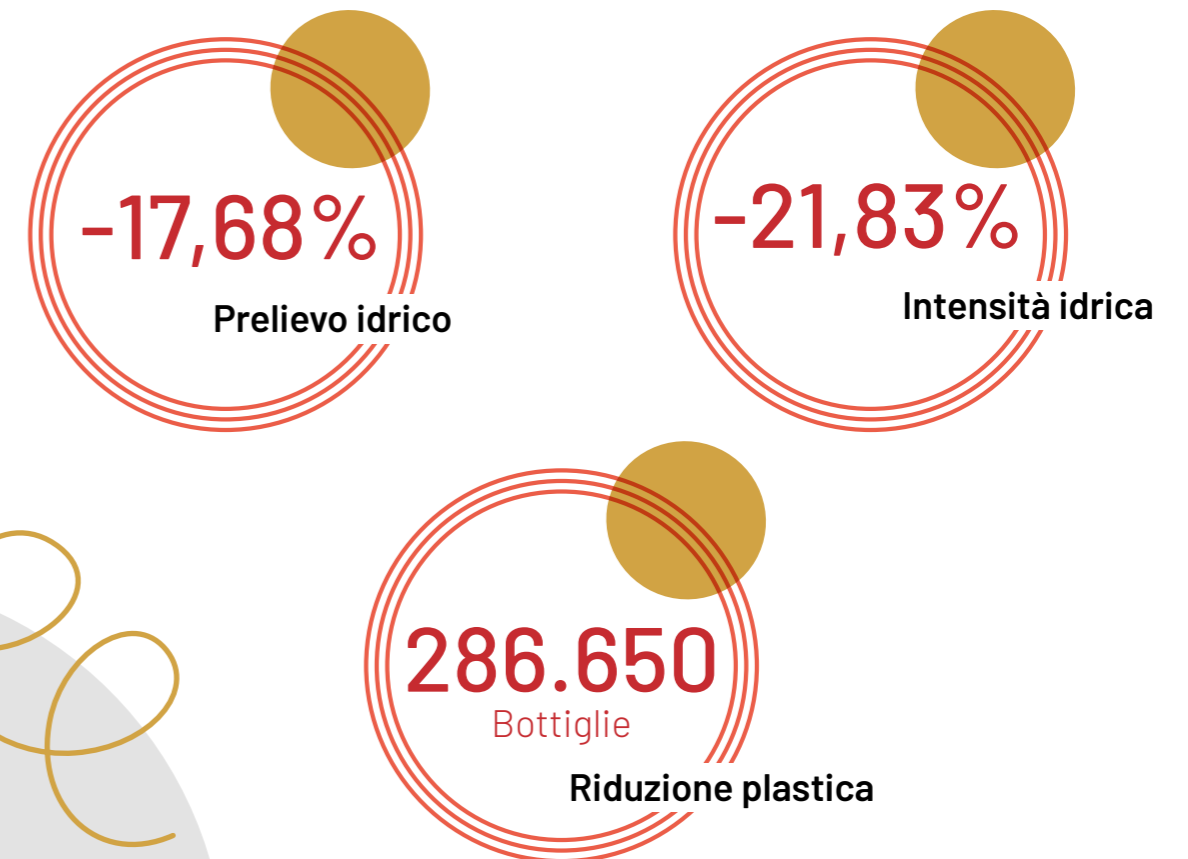
La modalità di spostamento dei visitatori e dei pazienti del Centro Cardiologico Monzino non sono facilmente tracciabili, ma si suppone che possano essere per buona parte coincidenti con quelle dei dipendenti. Nel corso del 2022 si proverà ad effettuare una rilevazione delle modalità di spostamento dei visitatori e pazienti, finalizzata alla verifica delle condizioni di trasporto e della disponibilità al cambiamento a favore di soluzioni rivolte alla riduzione del traffico veicolare.



## 6.3 INQUINAMENTO DEL SUOLO E CONSUMI IDRICI

Il Monzino possiede un serbatoio interrato di gasolio asservito ai gruppi elettrogeni, il quale è dotato di doppia parete in accordo al regolamento di igiene locale e alle linee guida dell'ARPA Lombardia. Nel corso del 2021 è stata svolta la verifica della tenuta dello stesso con esito positivo. L'installazione del serbatoio interrato prevede, al fine di contenere possibili impatti ambientali, una doppia parete ed un rilevatore di perdite, in modo tale da prevenire eventuali contaminazioni del suolo.

Gli agenti chimici pericolosi per l'ambiente vengono utilizzati dal Centro Cardiologico in condizioni non pericolose per l'ambiente, sono soggetti a monitoraggio e non vengono versati negli scarichi idrici o dispersi al suolo, ma utilizzati nella pratica clinica o di ricerca attraverso idonee procedure e al termine raccolti e smaltiti come rifiuti speciali (vedi paragrafo dedicato).

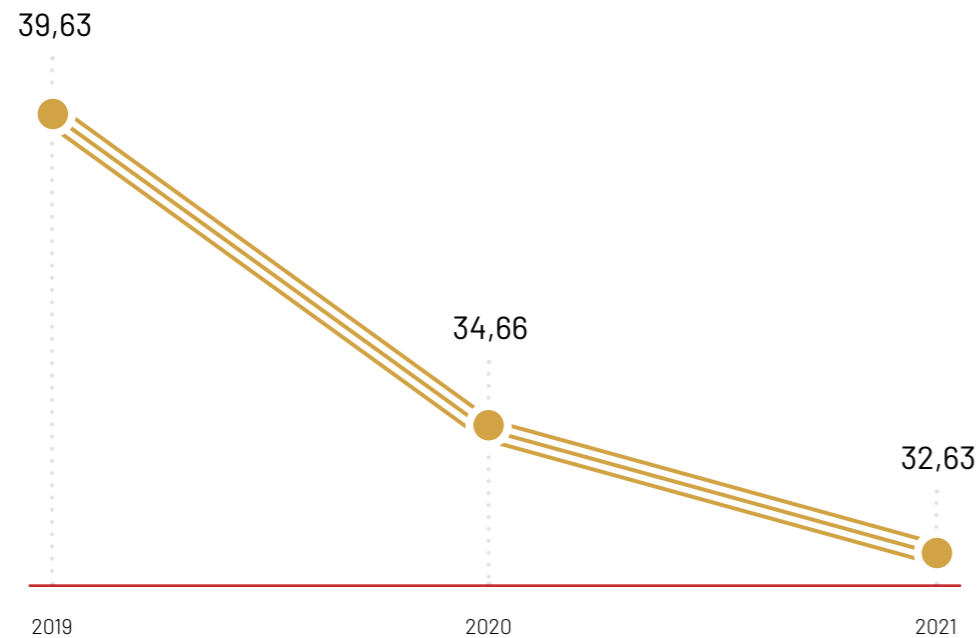


Nota: valori riferiti agli andamenti dell'ultimo triennio. L'intensità idrica viene calcolata sul fatturato annuo.

Politiche di rinnovo impiantistico e comportamenti collettivi volti alla riduzione degli sprechi, hanno determinato un minor prelievo di acqua. Inoltre, le temperature di erogazione dell'acqua vengono controllate in continuo per contenere gli sprechi

di energia e da settembre 2019 l'acqua utilizzata nel locale mensa viene distribuita direttamente da dispenser consentendo una riduzione triennale di plastica pari a circa 286.650 bottiglie di plastica da 0,33l.

### Prelievi idrici in MI (Megalitri)



Infine, nel corso del 2021 nonostante un aumento del fatturato correlato all'erogazione dei servizi si è registrata una diminuzione dell'intensità idrica del -16% ad ulteriore conferma delle misure adottate ad oggi.

## 6.4 LA GESTIONE SOSTENIBILE DEI RIFIUTI

La corretta classificazione, differenziazione raccolta e consegna dei rifiuti incidono notevolmente sulla possibilità di incrementare le percentuali di recupero e smaltimento in maniera adeguata e secondo le prescrizioni previste dagli enti competenti, in modo da limitare il più possibile gli impatti sull'ambiente.

Ad integrazione di quanto sopra, è previsto per legge che i rifiuti vengono raccolti da aziende autorizzate e trattati in impianti autorizzati. Inoltre, è in fase di progettazione avanzata e di autorizzazione da parte degli uffici comunali la nuova area dedicata al deposito e gestione dei rifiuti.



AMBULATORIO



LABORATORI



REPARTI DI DEGENZA



BAR E RISTORAZIONE



SERVIZI TECNICI E AMMINISTRATIVI



PRONTO SOCCORSO

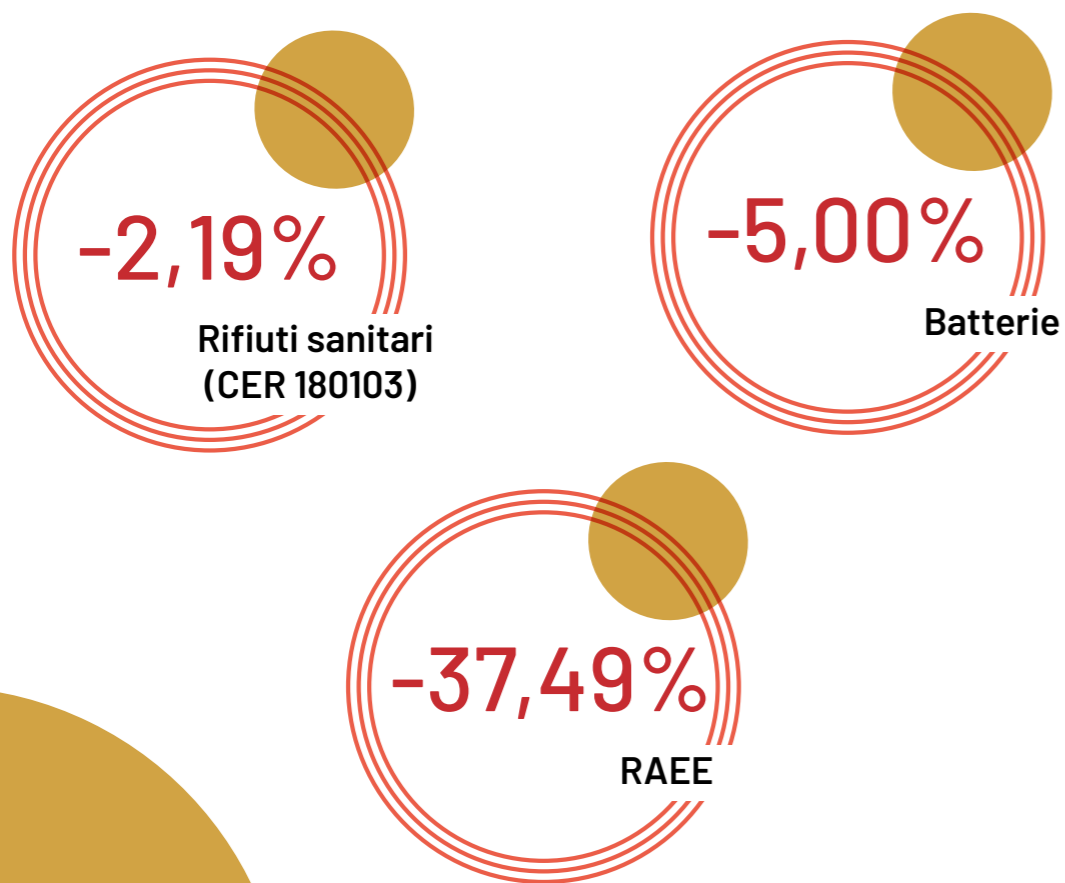


AREE INTERVENTISTICHE

Nel confronto tra il 2021 ed il 2020 si manifesta un aumento complessivo della produzione di rifiuti pari al 13% circa, dovuto allo smaltimento di volumi tre volte maggiori di rifiuti ingombranti a causa della ristrutturazione di alcuni reparti e servizi del Centro. Tuttavia, considerando che tale incremento si attesta sotto la media nazionale (+7,3%), la produzione di rifiuti pericolosi è aumentata del +0,89% a causa di un incremento dei reflui di laboratorio (CER 18106) anche se si riscontrano delle riduzioni di altre tipologie

di rifiuto quali ad esempio i rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo (CER 180103), il ferro e acciaio, le batterie e i RAEE (i Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).

Il Centro non impiega materiali e sostanze radioattive: vengono eseguiti esami diagnostici ed interventi con l'impiego di radiazioni ionizzanti in ambienti confinati che però non prevedono alcun tipo di impatto ambientale diretto.



Gli impatti  
che generiamo

# MONZINO ATTRAVERSO I NUMERI

€ 1,2 Mln

valore economico delle prestazioni erogate extra-budget

91,5 %

Livello di aderenza a standard di qualità nazionali

€ 7,5 Mln

investiti principalmente per l'aggiornamento del parco tecnologico e della piattaforma strutturale IT

2.605

di Impact Factor totale



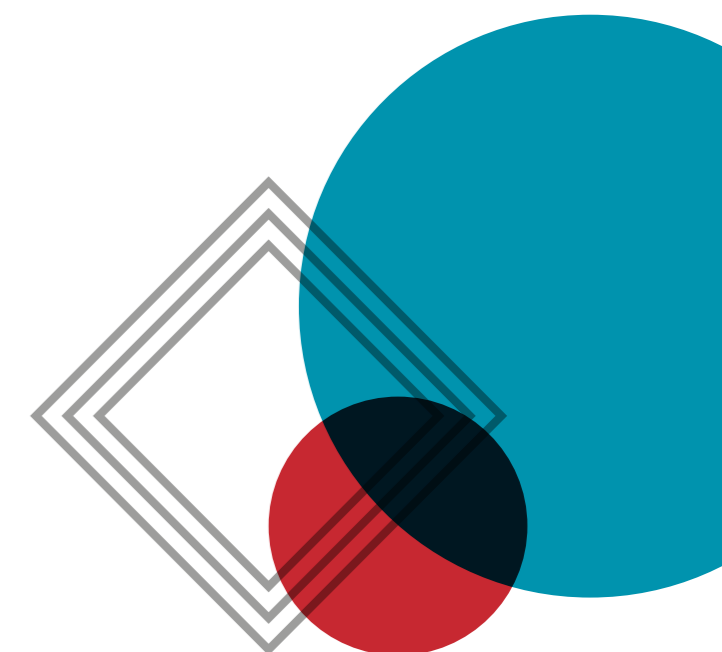
Il Centro fonda da sempre la sua strategia di sviluppo su principi di sostenibilità, garantendo la migliore qualità delle cure e mettendo le persone al centro. La sostenibilità è, infatti, intrinseca nei valori del Centro, che traduce in azioni capaci di portare ad una piena integrazione della stessa nel proprio agire quotidiano. Negli ultimi anni, tale dinamica è stata integrata in modo strutturato all'interno della Strategia del Centro. L'avvio di un percorso di rendicontazione delle proprie performance di sostenibilità ha contribuito a creare una più forte consapevolezza di quanto le attività del Centro siano rilevanti per la qualità della vita delle persone e per il Pianeta. In quest'ottica, la sostenibilità ha assunto un ruolo centrale nella gestione del Monzino definendone gli obiettivi principali del suo operato, in aggiunta alla missione propria di Centro Cardiologico.

Operare in modo sostenibile rappresenta per il Monzino non solo un modo per esprimere i propri valori, ma anche uno strumento per garantire efficienza ed efficacia alle proprie azioni e migliorare, in senso ampio, le proprie performance. In questo senso, la capacità di misurare, e conseguentemente valutare, gli effetti delle proprie attività in modo più organico e strutturato diventa uno strumento necessario per avere contezza del reale contributo trasformativo della gestione sostenibile. Pertanto, il Centro ha iniziato un percorso mirante alla costruzione di un processo più "evoluto" di misurazione degli impatti generati, teso alla valutazione degli stessi, con riferimento alle dimensioni ambientale, socioculturale ed economica e in termini di benessere e sostenibilità.

Il Centro ha avviato pertanto un processo di definizione di una metodologia ad hoc, con strumenti, indicatori e metodi di rendicontazione capaci di rappresentare efficacemente gli "impatti generati". Nel corso del 2021 ha compiuto dei primi passi in questa direzione, attivando un primo processo di mappatura degli impatti generati con il coinvolgimento del management, nonché procedendo all'identificazione e rendicontazione dei dati e gli indicatori disponibili per dare una rappresentazione, seppure relativa e in alcuni casi qualitativa, del valore generato in termini di sostenibilità. Una rappresentazione sintetica dei risultati dell'attività di mappatura e prima misurazione degli "impatti generati" dal Centro è riportata di seguito.







Per un approfondimento ulteriore degli argomenti trattati si rimanda ai capitoli del documento.

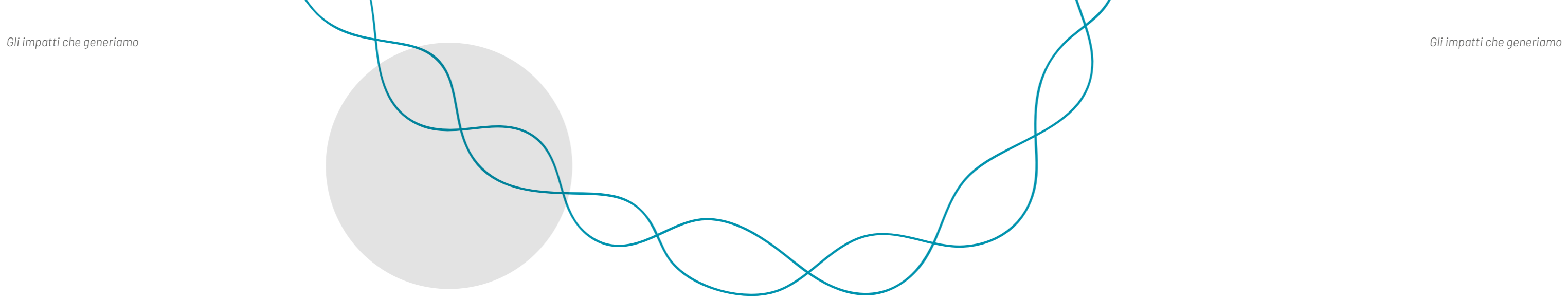
Il percorso così iniziato mira a valorizzare gli impatti e la capacità di generare valore affinché divengano elementi centrali delle scelte strategiche del Monzino. In tale ottica, l'attività di rendicontazione non si limiterà più a una rappresentazione ex post dei risultati, ma andrà a porsi in una logica di gestione continuativa degli effetti prodotti, includendo la definizione di obiettivi di miglioramento e la valutazione nel tempo del raggiungimento degli stessi. Per questo motivo, già dall'esercizio in corso, è stato avviato un percorso di analisi delle attività del Centro al fine di identificare obiettivi e target per la massimizzazione degli impatti positivi di Monzino.






## Principali impatti generati dal Centro Cardiologico Monzino

Ambiti di Attività	Gli impatti generati	Gli stakeholder impattati	KPI di misurazione	Il contributo agli SDGs
 <p>In quanto Istituto di Ricovero e Cura accreditato dal Servizio Sanitario Nazionale – con 8.969 ricoveri, 437.623 prestazioni ambulatoriali erogate e 11.116 accessi in pronto soccorso durante l'anno 2021 – il Monzino assicura la salute ed il benessere delle persone garantendo ai propri pazienti l'accesso alle migliori cure disponibili.</p> <p>Il paziente e la sua assistenza sono al centro dell'attività del Centro come si evince dalla presa in carico del paziente cronico, dai servizi di assistenza offerti al paziente e ai caregivers, l'attenzione al consenso e alla conoscenza e consapevolezza dei pazienti.</p> <p>Attraverso un'attività costante di Ricerca, il Centro genera e condivide conoscenza utile allo sviluppo di migliori strumenti di prevenzione e diagnostici, all'identificazione di farmaci innovativi, all'ottimizzazione di approcci terapeutici meno invasivi e focalizzati sul paziente.</p> <p>Il Centro può contare sull'esperienza dei suoi medici ed infermieri e rispetta alti standard di qualità certificati da organizzazioni internazionali. Inoltre, il suo approccio interdisciplinare con il ricorso ai c.d. "Heart Team", attivati su proposta del medico che ha in cura il paziente, permette di delineare la strategia terapeutica da adottare per garantire le migliori cure personalizzate per pazienti la cui patologia richiede una risposta multidisciplinare. Questo permette al Centro di essere uno dei migliori Centri cardiologici in Italia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• QUALITÀ DELLA STRUTTURA OSPEDALIERA ED APPROPRIATEZZA DEL SERVIZIO OSPEDALIERO</li> <li>• RIDUZIONE DEL RISCHIO DI MALATTIA E PROMOZIONE DELLA SALUTE</li> <li>• INTEGRITÀ, TRASPARENZA ED ETICITÀ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riduzione dell'incidenza delle malattie cardiologiche e allungamento delle prospettive di vita</li> <li>• Miglioramento dell'efficacia dei percorsi di cura</li> <li>• Riduzione degli effetti indesiderati delle cure</li> <li>• Miglioramento delle condizioni di vita del paziente nel tempo</li> <li>• Miglioramento del benessere dei pazienti durante il percorso di cura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PAZIENTI</li> <li>• CAREGIVER</li> <li>• COLLETTIVITÀ</li> </ul>	<p>91,5 % Livello di aderenza a standard di qualità nazionali – Programma Nazionale Esiti</p> <p>1,036 Indice di Case-Mix</p> <p>0,80 Indice Comparativo di Performance</p> <p>Eccellenza diagnostica ed interventistica coniugata alla gestione delle emergenze: 26% di ricoveri non programmati da pazienti di pronto soccorso.</p>	
 <p>Monzino fornisce a tutti i propri lavoratori numerose opportunità di formazione di qualità.</p> <p>Il piano formativo offre progetti rivolti al personale sanitario per contribuire al miglioramento delle cure ed alla qualità dell'assistenza, allo sviluppo delle competenze tecnico-professionali e relazionali, e alla diminuzione dei livelli di stress.</p> <p>Inoltre, Monzino ha una relazione profonda con il mondo universitario. Nel Centro è presente la Sezione Cardiovascolare del Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità (DISCCO) dell'Università degli Studi di Milano, ed è la sede di diversi corsi della laurea di Medicina e Chirurgia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIFFUSIONE, APPLICABILITÀ, TRASPARENZA ED INTEGRITÀ NELLA CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA</li> </ul>	<p>Garanzia di accesso alle migliori cure disponibili per i propri pazienti</p> <p>Creazione di una nuova generazione di medici e ricercatori capaci di mettere in campo, con competenza, i migliori strumenti di lotta contro il cancro</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAVORATORI</li> <li>• PAZIENTI</li> <li>• COMUNITÀ SCIENTIFICA</li> <li>• RAPPRESENTANTI GENERAZIONI FUTURE</li> <li>• COLLETTIVITÀ</li> </ul>	<p>Indicatori in fase di elaborazione</p>	
 <p>Seppure l'impatto più significativo generato da Monzino è senz'altro connesso ai benefici che esso produce in termini di miglioramento della capacità di diagnosi e cura per i cittadini, nonché di tutela generale della salute, non può essere sottovalutato il valore dell'ecosistema che il Centro, garantendo la propria sostenibilità economica, contribuisce ad alimentare. Il Centro agisce in questo senso come leva di crescita economica, coesione sociale e sviluppo sostenibile del contesto all'interno del quale opera.</p> <p>Monzino assicura integrità nel suo ecosistema di riferimento e solidità verso i partner lungo sua catena del valore anche grazie alle solide basi finanziarie su cui ha da sempre contato, all'applicazione delle procedure del suo Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (MOGC) e del Codice Etico, nonché dall'attività di engagement costante verso tutti gli stakeholder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GENERAZIONE DI VALORE CONDIVISO E SVILUPPO DEL TERRITORIO</li> <li>• SALUTE E BENESSERE DEI LAVORATORI</li> <li>• QUALITÀ DELLA STRUTTURA OSPEDALIERA ED APPROPRIATEZZA DEL SERVIZIO OSPEDALIERO</li> <li>• INTEGRITÀ, TRASPARENZA ED ETICITÀ</li> </ul>	<p>Produzione e distribuzione di un elevato volume di reddito lungo la catena del valore</p> <p>Assorbimento in forma stabile di una quota rilevante dell'offerta di lavoro qualificata del territorio</p> <p>Contributo alla trasparenza e all'integrità dell'ecosistema di riferimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAVORATORI</li> <li>• FORNITORI</li> <li>• COLLETTIVITÀ</li> </ul>	<p>€ 115 Mln di valore economico generato</p> <p>93% del valore economico generato distribuito agli stakeholder</p> <p>58 Mln circa destinati alla fornitura di beni e servizi necessari all'esercizio delle attività</p> <p>85% dei lavoratori Monzino sono dipendenti</p> <p>98% dei dipendenti sono assunti con contratto a tempo indeterminato</p>	



Ambiti di Attività	Gli impatti generati	Gli stakeholder impattati	KPI di misurazione	Il contributo agli SDGs
 <p>Il Centro investe costantemente in nuove tecnologie e strumentazioni, come la nuova TAC cardiovascolare basata sull'intelligenza artificiale e sull'installazione e l'attivazione della seconda Risonanza Magnetica (1,5 Tesla) cardiaca di ultima generazione.</p> <p>Il Monzino ha dato poi continuità allo sviluppo del progetto Monzino3 con l'obiettivo di ampliare la struttura di via Parea per la parte ambulatoriale e di Ricerca.</p> <p>Il Centro ha investito nell'aggiornamento del parco tecnologico e della piattaforma strutturale IT al fine di scongiurare rischi legati ad attacchi informatici, perdita di dati e privacy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACCESSIBILITÀ E QUALITÀ DELLE CURE</li> <li>• GENERAZIONE DI VALORE CONDIVISO E SVILUPPO DEL TERRITORIO</li> </ul>	<p>Maggiore precisione nella diagnosi</p> <p>Miglioramento dell'efficacia e della invasività dei percorsi di cura</p> <p>Riduzione degli effetti indesiderati delle cure</p> <p>Più efficace tutela della privacy dei pazienti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PAZIENTI</li> <li>• COLLETTIVITÀ</li> </ul>	<p>Oltre € 7,5 Mln principalmente per l'aggiornamento del parco tecnologico e della piattaforma strutturale IT</p>	
 <p>Il Monzino è uno dei primi centri specializzati in cardiologia in Italia e rappresenta un'eccellenza del Paese offrendo un gran numero di servizi altamente specializzati e trattamenti innovativi. Ha, quindi, un notevole potenziale di impatto positivo sul benessere delle persone che riescono ad accedere ai suoi servizi. Per questo motivo, il Centro si impegna in modo costante a garantire una, quanto più possibile, elevata capacità d'accesso alla sua offerta sanitaria, senza distinzione di condizioni individuali, sociali o di provenienza, assicurando l'eguaglianza dei cittadini nei confronti del servizio stesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACCESSIBILITÀ E QUALITÀ DELLE CURE</li> </ul>	<p>Accesso a cure di qualità ad un numero sempre più alto di persone, senza distinzione di condizioni individuali o sociali e secondo modalità che assicurino l'eguaglianza dei cittadini nei confronti del servizio stesso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PAZIENTI</li> <li>• SISTEMA PAESE</li> </ul>	<p>46,7% del totale dei pazienti in convenzione con il SSN</p> <p>€ 1,2 Mln valore economico delle prestazioni erogate extra-budget</p> <p>Circa il 60% dei pazienti raggiunti dal progetto "Medici Monzino nella tua Città" residenti in aree del Paese con servizi sanitari meno efficienti</p>	
 <p>Riconoscendo la stretta interconnessione tra salute, benessere e sostenibilità ambientale il Monzino si impegna, da un lato, a mitigare gli impatti negativi diretti ed indiretti generati nello svolgimento delle proprie attività, dall'altro a migliorare la sua capacità di impattare positivamente l'ecosistema circostante a beneficio dell'ambiente e della collettività.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IMPRONTA ECOLOGICA</li> </ul>	<p>Consumi energetici</p> <p>Emissioni GHG</p> <p>Produzione di rifiuti</p> <p>Consumi idrici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COLLETTIVITÀ</li> </ul>	<p>+8,70% % intensità energetica sul fatturato annuo</p> <p>-1,75% intensità delle emissioni sul fatturato annuo</p>	
 <p>Con l'obiettivo di incentivare la costruzione e diffusione del proprio know-how e l'accrescimento della comunità scientifica di riferimento, il Centro promuove la condivisione del know-how attraverso l'attività di produzione e pubblicazione su importanti riviste nazionali ed internazionali di paper scientifici. Si impegna, inoltre, ad essere attivo all'interno del proprio ecosistema di riferimento, promuovendo collaborazioni e partecipando a consorzi e reti su scala nazionale ed internazionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIFFUSIONE, APPLICABILITÀ, TRASPARENZA ED INTEGRITÀ NELLA CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA</li> </ul>	<p>Sviluppo di nuova conoscenza</p> <p>Contributo alla identificazione delle migliori strategie e misure (prevenzione, diagnosi e cura) di contrasto della malattia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PAZIENTI</li> <li>• COMUNITÀ SCIENTIFICA</li> <li>• COLLETTIVITÀ</li> <li>• RAPPRESENTANTI GENERAZIONI FUTURE</li> <li>• SISTEMA PAESE</li> </ul>	<p>361 articoli pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali ed internazionali</p> <p>Impact Factor totale di 2.605</p>	



ANNEX

---

# ANNEX 1

## LE NOSTRE PERFORMANCE

### IN NUMERI

#### LE PERFORMANCE SOCIALI - I LAVORATORI

GRI 2 - 7

Dipendenti

GRI 2-8

Lavoratori che non sono dipendenti

PERSONALE	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Collaboratori	58	49	107	57	62	119	54	55	109
Dipendenti	433	190	623	441	195	636	442	190	632
<b>TOTALE</b>	<b>491</b>	<b>239</b>	<b>730</b>	<b>498</b>	<b>257</b>	<b>755</b>	<b>496</b>	<b>245</b>	<b>741</b>

Note:

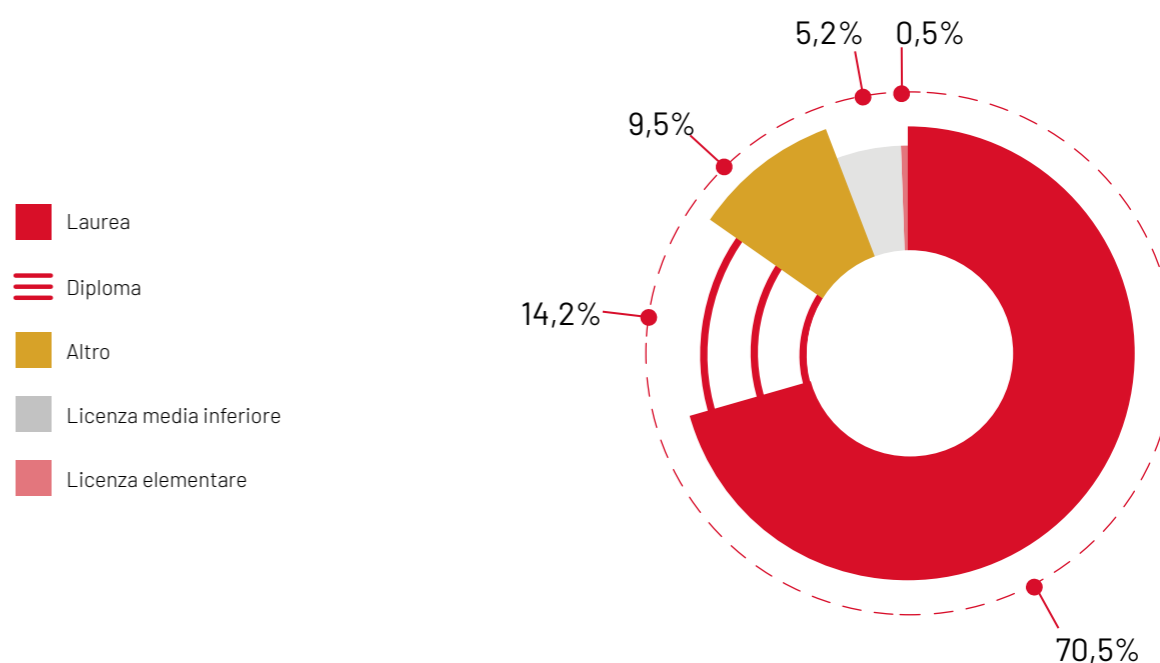
\* Tutti i dipendenti lavorano in Italia

Dipendenti per tipologia di contratto e genere (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Tempo indeterminato	422	186	608	423	187	610	423	186	609
di cui, apprendistato	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tempo determinato	11	4	15	18	8	26	19	4	23
<b>TOTALE</b>	<b>433</b>	<b>190</b>	<b>623</b>	<b>441</b>	<b>195</b>	<b>636</b>	<b>442</b>	<b>190</b>	<b>632</b>

Dipendenti per tipologia di impiego e genere (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Full time	409	190	599	410	195	605	413	190	603
Part time	24	0	24	31	0	31	29	0	29
<b>TOTALE</b>	<b>433</b>	<b>190</b>	<b>623</b>	<b>441</b>	<b>195</b>	<b>636</b>	<b>442</b>	<b>190</b>	<b>632</b>

Collaboratori per tipologia di contratto e genere (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Personale Universitario	0	8	8	0	9	9	0	10	10
Interinali	6	10	16	4	11	15	3	5	8
Co.Co.Co	19	7	26	20	17	37	18	14	32
Liberi Professionisti	11	17	28	11	14	25	14	15	29
Borsisti	22	7	29	22	11	33	19	11	30
Altro	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>58</b>	<b>49</b>	<b>107</b>	<b>57</b>	<b>62</b>	<b>119</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>109</b>

Dipendenti per categoria professionale e genere (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
<b>Dirigenza</b> (dirigenza amministrativa)	0	1	1	0	1	1	0	1	1
<b>Medici</b> (personale medico)	44	48	92	48	50	98	47	48	95
<b>COMPARTO</b>	<b>389</b>	<b>141</b>	<b>530</b>	<b>393</b>	<b>144</b>	<b>537</b>	<b>395</b>	<b>141</b>	<b>536</b>
Personale Infermieristico	176	57	233	187	61	248	185	61	246
Personale tecnico	31	15	46	37	15	52	37	15	52
Biologi, fisici, chimici, psicologi e farmacisti	8	1	9	6	1	7	5	2	7
Ricercatori	16	10	26	12	5	17	11	5	16
OSS-Ausiliari	64	18	82	66	20	86	71	17	88
Personale Amministrativo	94	40	134	85	42	127	86	41	127
Altro (addetti portineria, magazzinieri, operai, ...)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>433</b>	<b>190</b>	<b>623</b>	<b>441</b>	<b>195</b>	<b>636</b>	<b>442</b>	<b>190</b>	<b>632</b>



## GRI 401 - 1 Nuove assunzioni e turnover

Personale in entrata per genere e età (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
< 30 anni	34	10	44	14	6	20	12	5	17
30 - 50 anni	30	16	46	17	8	25	23	12	35
> 50 anni	1	0	1	2	2	4	3	1	4
<b>Totale</b>	<b>65</b>	<b>26</b>	<b>91</b>	<b>33</b>	<b>16</b>	<b>49</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>56</b>

Personale in entrata per categoria (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Dirigenza amministrativa	22			0			0		
Personale medico	5			10			11		
Comparto	64			39			45		
<b>Totale</b>	<b>91</b>			<b>49</b>			<b>56</b>		

Personale in entrata per contratto di lavoro (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Determinato	16			23			28		
Indeterminato	75			26			28		
<b>Totale</b>	<b>91</b>			<b>49</b>			<b>56</b>		

Personale in uscita per genere e età (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
< 30 anni	21	6	27	9	1	10	6	1	7
30 - 50 anni	33	20	53	20	7	27	8	10	18
> 50 anni	17	6	23	5	3	8	9	6	15
<b>Totale</b>	<b>71</b>	<b>32</b>	<b>103</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>45</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>40</b>

Motivazioni turnover	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Uscite volontarie	60	26	86	28	7	35	12	11	23
Pensionamento	6	2	8	3	2	5	6	3	9
Licenziamenti	1	2	3	0	1	1	0	0	0
Altro (es. fine di contratti a tempo determinato)	4	2	6	3	1	4	5	3	8
<b>Totale</b>	<b>71</b>	<b>32</b>	<b>103</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>45</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>40</b>

Turnover del personale (%)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Tasso turnover in entrata	14,7	13,4	14,6	7,5	8,2	7,7	8,8	8,9	8,9
Tasso turnover in uscita	16,1	16,5	16,5	7,7	5,7	7,1	5,2	8,9	6,3

## GRI 401 - 3 Congedo parentale

Congedo parentale (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Numero di dipendenti che hanno usufruito del congedo parentale	24	2	26	19	1	20	18	4	22
Numero di dipendenti tornati al lavoro, dopo aver usufruito del diritto al congedo parentale, entro la fine dell'anno	18	2	20	17	1	18	17	3	20
Numero di dipendenti tornati al lavoro, dopo aver usufruito del diritto al congedo parentale, e che sono ancora dipendenti nei 12 mesi successivi al rientro	18	2	20	14	1	15	15	4	19
<b>Totale</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>66</b>	<b>50</b>	<b>3</b>	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>62</b>

Tassi di rientro e retention (%)	2021		2020		2019	
	Tasso di rientro dopo il congedo parentale	77%		90%		95%
Tasso di retention del posto di lavoro dopo il congedo parentale	111%		71%		86%	

## GRI 405 - 1 Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti

Composizione CDA per Genere e Fascia d'Età	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
< 30 anni	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 - 50 anni	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 50 anni	1	4	5	1	9	10	2	9	11
<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

Dipendenti per Categoria Contrattuale, Genere e Fasce d'età	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
<b>Dirigenza Amministrativa</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
< 30 anni	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 - 50 anni	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 50 anni	0	1	1	0	1	1	0	1	1
<b>Personale Medico</b>	<b>44</b>	<b>48</b>	<b>92</b>	<b>48</b>	<b>50</b>	<b>98</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>95</b>
< 30 anni	0	0	0	0	0	0	1	0	1
30 - 50 anni	30	19	49	31	20	51	30	19	49
> 50 anni	14	29	43	17	30	47	16	29	45
<b>Comparto</b>	<b>389</b>	<b>141</b>	<b>530</b>	<b>393</b>	<b>144</b>	<b>537</b>	<b>395</b>	<b>142</b>	<b>537</b>
< 30 anni	55	17	72	44	12	56	41	10	51
30 - 50 anni	192	87	279	213	96	309	230	98	328
> 50 anni	142	37	179	136	36	172	124	34	158
<b>Totale</b>	<b>433</b>	<b>190</b>	<b>623</b>	<b>441</b>	<b>195</b>	<b>636</b>	<b>442</b>	<b>191</b>	<b>633</b>
< 30 anni	55	17	72	44	12	56	42	10	52
30 - 50 anni	222	106	328	244	116	360	260	117	377
> 50 anni	156	67	223	153	67	220	140	64	204

Donne sul totale dei dipendenti per inquadramento (%)	2021	2020	2019
Donne sul totale	70%	69%	70%
Donne sul totale dirigenza amministrativa	0%	0%	0%
Donne sul totale personale medico	48%	49%	49,5%
Donne sul totale comparto	73%	73%	74%

Dipendenti diversamente abili & categorie protette (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
Dirigenza amministrativa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Personale medico	1	3	4	0	1	1	0	1	1
Comparto	19	9	28	15	8	23	20	9	29
<b>Totale</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>30</b>

Donne sul totale dei dipendenti per inquadramento (%)	2021	2020	2019
Percentuale di dipendenti appartenenti a categorie protette	5,1%	3,7%	4,7%

Composizione CDA per Genere e Fascia d'Età	2021			2020			2019		
	Donne (€)	Uomini (€)	%	Donne (€)	Uomini (€)	%	Donne (€)	Uomini (€)	%
Dirigenza amministrativa	0	120.000	0	0	120.000	0	0	120.000	0
Personale medico	53.328	64.803	82	51.117	61.766	83	50.046	61.341	82
Comparto	27.869	29.876	93	25.765	25.803	100	25.511	27.652	92

## GRI 404 - 1 Ore medie di formazione annua per dipendente

Ore di formazione erogate ai dipendenti per categoria e genere (n.)	2021			2020			2019		
	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale	Donne	Uomini	Totale
<b>Dirigenza amministrativa</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Personale medico	486	507	993	155	114	269	651	421	1072
Personale infermieristico	2262	926	3188	1465	422	1886	4764	1657	6421
Personale tecnico	501	130	632	260	76	336	1091	530	1621
Laureati specializzati	213	62	275	55	13	68	310	132	442
OSS Ausiliari	96	106,5	202,5	143	62	205	467	116	583
Personale amministrativo	379,5	205,5	585	182	122	304	326	184	510
Altro (operaio, manutentore)	0	55,5	55,5	0	8	8	6	74	80
<b>Ore medie di formazione annue</b>	<b>9,1</b>	<b>10,5</b>	<b>9,5</b>	<b>5,1</b>	<b>4,2</b>	<b>4,8</b>	<b>17,2</b>	<b>16,4</b>	<b>17,0</b>

Modalità di erogazione della formazione	2021	2020	2019
Corsi interni	93%	83%	94%
E-learning	7%	17%	6%

## GRI 404 - 3 Percentuale di dipendenti che ricevono una valutazione periodica delle performance e dello sviluppo professionale

Percentuale dei dipendenti che ricevono la valutazione periodica (%)	2021	2020	2019
Dirigenza amministrativa	0	0	0
Personale medico	0	0	0
Comparto	82%	82%	82%

## GRI 2-30 Accordi di contrattazione collettiva

Dipendenti coperti da accordi di contrattazione collettiva	2021	2020	2019
Dipendenti coperti da CCNL	623	636	632
Percentuale sul totale	100,0%	100,0%	100,0%

## Le performance sociali - I pazienti e le prestazioni

Pazienti seguiti (n.)	2021	2020	2019	Δ (%) 2020-2021
<b>Ricoveri Ordinari</b>				
Posti letto medi	186	175	190	6,28
Dimessi	8813	8016	8951	9,94
Giornate di degenza	42255	41685	45614	1,36
<b>Day Hospital</b>				
Posti letto	1	1	1	0,00
Dimessi	153	103	175	48,54
Accessi	156	103	176	51,45
<b>Day Surgery</b>				
Posti letto	0	0	0	0,00
Dimessi	3	0	1	300,00
Accessi	3	0	1	300,00
<b>Ambulatorio</b>				
Pazienti interni	437623	334334	404193	30,89
Pazienti esterni	ND	ND	ND	ND

Ricoveri per dipartimento (n.)	2021	2020	2019	% sul totale 2021	Δ (%) 2020-2021
Aritmologia	1580	1474	1679	17,6	7,19
Cardiologia critica e riabilitativa	1109	1304	1984	12,4	-14,95
Cardiologia interventistica	2714	2403	1934	30,3	12,94
Chirurgia cardiovascolare	1149	964	1332	12,8	19,19
Cardiologia d'urgenza	911	879	819	10,2	3,64
Altro (UTIC e TIPO)	114	130	92	1,3	-12,30

Pazienti per età e genere (n.)	2021		2020		2019		Δ (%) 2020-2021	
	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini
<b>Ricoveri medici</b>								
< 30 anni	3	16	7	15	14	21	-57,14	6,66
30 - 50 anni	44	124	54	92	45	122	-18,51	34,78
51 - 70 anni	240	775	254	690	327	728	-5,51	12,31
> 70 anni	578	904	556	848	571	942	3,95	6,60
<b>Ricoveri chirurgici</b>								
< 30 anni	46	93	51	76	79	113	-9,8	22,36
30 - 50 anni	179	382	167	310	206	387	7,1	23,22
51 - 70 anni	546	1850	514	1606	579	1914	6,2	15,19
> 70 anni	797	1731	727	1569	776	1607	9,62	10,32
<b>Prestazioni ambulatoriali</b>								
< 30 anni	2020	2261	1698	2064	1538	1726	18,96	9,54
30 - 50 anni	5589	6805	4716	5956	4914	6122	18,51	14,25
51 - 70 anni	12741	18750	9921	15256	11447	17497	28,42	22,90
> 70 anni	12655	15296	10854	13019	11951	14451	16,59	17,48

Pazienti per provenienza geografica (n.)	2021	2020	2019	% sul totale 2021	Δ (%) 2020-2021
Lombardia	6477	6009	6214	81,5	7,78
Liguria	121	79	122	1,5	53,16
Lazio	85	67	112	1,1	26,86
Friuli - Venezia Giulia	14	16	26	0,2	-12,50
Emilia-Romagna	147	163	215	1,9	-9,81
Campania	70	46	102	0,9	52,17
Calabria	125	100	177	1,6	25,00
Basilicata	15	18	20	0,2	-16,66
Abruzzo	27	30	37	0,3	-10,00
Veneto	64	70	91	0,8	-8,57
Valle d'Aosta	10	10	7	0,1	0,00
Umbria	16	10	15	0,2	60,00
Toscana	66	69	100	0,8	-4,34
Sicilia	109	80	175	1,4	36,25
Sardegna	65	50	85	0,8	30,00
Puglia	138	76	117	1,7	81,57
Piemonte	196	187	261	2,5	4,81
Prov. Autonoma Bolzano	15	5	8	0,2	200,00
Prov. Autonoma di Trento	11	5	13	0,1	120,00
Molise	6	3	9	0,1	100,00
Marche	44	41	60	0,6	7,31
Pazienti Internazionali	62	40	90	0,8	55,00

Ricoveri per dipartimento (n.)	2021	2020	2019	Δ (%) 2020-2021
Aritmologia	6023	5309	6016	13,44
Altro (UTIC e TIPO)	5203	4729	5241	10,02

## Le performance ambientali

### Perimetro di riferimento

Sede	Indirizzo
Monzino - Sede principale ed uffici	Via C. Parea, 3 – 4, Milano
Monzino - Ambulatorio	Via San Barnaba, 30, Milano
Monzino - Ambulatorio	Via Serrati Menotti 12, Milano
Monzino - Parcheggio	Via Vittorini, Milano

## ENERGIA

### GRI 302-1

Energia consumata all'interno dell'organizzazione, suddivisa tra fonti rinnovabili e non rinnovabili

	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Totale energia consumata all'interno dell'organizzazione	GJ	40.508,41	33.255,00	34.561,00	21,81%	-3,78%

Di cui da fonti non rinnovabili	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Gasolio	GJ	640,42	492,00	281,23	30,17%	74,95%
Benzina	GJ	0	0	0	=	=
Gas naturale (metano)	GJ	15.453,63	10.205,00	10.127,00	51,43%	0,77%
GPL	GJ	48,36	37,00	21,00	30,69%	76,19%
Energia elettrica acquistata dalla rete	GJ	24.366,01	22.521,00	24.131,19	8,19%	-6,67%

Nel 2021, non è stata utilizzata energia prodotta da fonti rinnovabili

Energia elettrica consumata	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Totale energia elettrica consumata (da fonti non rinnovabili)	kWh	6.768.335,9	6.255.858,00	6.703.109,00	8,19%	-6,67%

Combustibili fossili non rinnovabili	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Gasolio <sup>1</sup>	l	17.819,00	13.611,00	7.779,00	30,92%	74,97%
Benzina	l	0	0	0	=	=
Metano (gas naturale) <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	431.185,00	284.990,00	282.941,00	51,30%	0,72%
GPL	kg	1.987,00	1.499,00	890,00	32,56%	68,43%

<sup>1</sup> L'aumento dei consumi di gasolio, è attribuibile all'utilizzo di una caldaia di back up nel corso dei mesi invernali del 2020 e 2021, al fine di sopperire ad un problema di funzionamento della centrale termica (oggi completamente rinnovata) e all'utilizzo dei GE in caso di mancata rete.

<sup>2</sup> A causa di anomalie delle letture del contatore (sostituito a Gennaio 2022) è stato impossibile risalire agli effettivi consumi di gas naturale al PDR 'Parea4' nel corso 2021, il valore utilizzato ai fini del calcolo è quello calcolato in modo previsionale sull'anno 2022. Si stima che lo stesso possa essere un riferimento relativamente ai consumi 2021.

Il significativo aumento dei consumi è attribuibile alla conversione, nell'estate 2021, di una caldaia a gasolio in caldaia a metano e alla sostituzione del contatore del gas metano.

## GRI 302-3 Intensità energetica

Intensità energetica*	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Intensità energetica su forza lavoro	GJ/n.	55,49	44,05	46,64	25,98%	-5,56%
Intensità energetica su fatturato (esclusi i proventi finanziari)	GJ/Euro	0,00035	0,00032	0,00031	8,70%	2,38%

\* Sono incluse nell'intensità energetica tutte le tipologie di energia consumata all'interno dell'organizzazione

Fattori di conversione per il calcolo dei GJ	UdM	2021	2020	2019
Gasolio	GJ/t	42,474	42,57	42,569
Gas naturale (metano)	GJ/t	45,025	44,76	44,798
GPL	GJ/t	45,944	45,938	45,910

DEFRA guidelines 2021, 2020, 2019

Fattori di conversione per il calcolo dei GJ	UdM	2021	2020	2019
Gasolio	l/t	1181,80	1189,54	1190,45
Gas naturale (metano)	kg/m <sup>3</sup>	0,80	0,80	0,80
GPL	l/t	1887,69	1889,47	1928,85

DEFRA guidelines 2021, 2020, 2019

Fattori di conversione per il calcolo dei GJ	2021	2020	2019	Fonte
Energia elettrica acquistata dalla rete		0,0036		Terna 2019

## ACQUA

GRI 303-3  
Prelievo idricoGRI 303-4  
Scarico di acquaGRI 303-5  
Consumo di acqua

	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Acqua prelevata totale	ML	32,62	34,65	39,63	-5,86%	-12,55%
...da acque sotterranee	ML	0	0	0	=	=
...da approvvigionamento idrico comunale o altri servizi idrici pubblici o privati	ML	32,62	34,65	39,63	-5,86%	-12,55%
Volume totale di acqua scaricata	ML	32,62	34,65	39,63	-5,86%	-12,55%
...in fognatura pubblica	ML	32,62	34,65	39,63	-5,86%	-12,55%
...in corpi idrici recettori (*)	ML	0	0	0	=	=

(\*) i consumi sono assimilabili a zero perché si può ragionevolmente supporre che l'acqua prelevata sia uguale all'acqua scaricata, data l'assenza di processi produttivi.

## EMISSIONI

GRI 305  
Emissioni di GHG

Scope 1-Scope 2 Location Based	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Totale emissioni di GHG	tCO <sub>2eq</sub>	3.051,15	2.771,30	3.040,80	10,10%	-8,86%

Nota – sono esclusi dal computo le emissioni in Scope 3 essendo le stesse in fase di finalizzazione metodologica

GRI 305-1  
Emissioni dirette di GHG (Scope 1)

Scope 1	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Totale emissioni dirette	tCO <sub>2eq</sub>	919,13	669,30	634,8	37,3%	5,43%

Dettaglio	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Gasolio	tCO <sub>2eq</sub>	44,77	34,70	20,90	29,01%	66,03%
Gas naturale (metano)	tCO <sub>2eq</sub>	871,27	576,40	574,50	51,16%	0,33%
GPL	tCO <sub>2eq</sub>	3,09	2,30	1,40	34,52%	64,29%
f.gas	tCO <sub>2eq</sub>	0,00	56,00	39,50	-100,00%	41,77%

Nota – per il calcolo delle emissioni da consumi di gasolio, gas naturale, GPL ed f-gas sono stati utilizzati i fattori di conversione pubblicati da "DEFRA" edizioni rispettivamente 2021, 2020, 2019.

Dettaglio f-gas	UdM	2021	2020	2019
R-407C	tCO <sub>2eq</sub>	0	33,4	33,4
R-410-A	tCO <sub>2eq</sub>	0	22,6	6,1

GRI 305-2  
Emissioni indirette di GHG da consumi energetici (Scope 2)

Scope 2	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Totale emissioni indirette – Location Based	tCO <sub>2eq</sub>	2.132,03	2.102,00	2.406,00	1,43%	-12,64%
Totale emissioni indirette – Market Based	tCO <sub>2eq</sub>	3.103,76	2.868,70	3.266,00	8,19%	-12,16%

Nota – per il calcolo delle emissioni derivanti dai consumi di energia elettrica è stato utilizzato il fattore di emissione Location Based fornito da Terna. Per il Market Based è stato utilizzato l'AIB 2020 (dati 2021 e 2020), AIB 2019 (dati 2019).

## GRI 305-3 Altre emissioni indirette di GHG (Scope 3)

Scope 3	UdM	2021
Spostamento casa-lavoro dipendenti	tCO <sub>2</sub>	346,75

Nota: i seguenti valori si riferiscono ai dati forniti dai 354 dipendenti (circa il 50%) che hanno risposto alla survey sulle abitudini di spostamento del 2021.

## GRI 305-4 Intensità delle emissioni di GHG

Intensità emissioni di gas serra	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Intensità emissioni su forza lavoro (dipendenti)	tCO <sub>2eq</sub> /n.	4,18	3,67	4,10	13,87%	-10,55%
Intensità emissioni su fatturato (esclusi i proventi finanziari)	tCO <sub>2eq</sub> /€	0,000026	0,000027	0,000028	-1,75%	-3,03%

## Fattori di emissione utilizzati

Fattori di emissione per Scope 1	UdM	2021	2020	2019	Fonte: DEFRA
Gasolio	tCO <sub>2e</sub> /t	2,969	3,029	3,088	
Gas naturale (metano)	tCO <sub>2e</sub> /t	2,538	2,533	2,542	
GPL	tCO <sub>2e</sub> /l	1,557	1,555	1,521	

Dettaglio f-gas	UdM	2021	2020	2019	Fonte
Energia elettrica acquistata dalla rete - Location Based	tCO <sub>2</sub> /kWh	0,000315	0,000315	0,000315	Terna 2019
Energia elettrica acquistata dalla rete - Market Based	tCO <sub>2</sub> /kWh	0,00045857	0,00045857	0,00046589	AIB Residual Mixes

Fattori di emissione F-GAS	2021	2020
R-407-C	1174	REGOLAMENTO (UE) N. 517/2014
R-410-A	2088	

## RIFIUTI

### GRI 306-3 Rifiuti prodotti

	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Rifiuti Pericolosi	kg	212.422,00	210.546,00	190.293,00	0,89%	10,64%
... di cui avviati a recupero	kg	35.597,00	29.902,00	27.260,00	19,05%	9,69%
... di cui avviati a smaltimento	kg	176.845,00	180.644,00	163.033,00	-2,10%	10,80%
Rifiuti non pericolosi	kg	36.268,00	10.142,00	16.245,00	257,60%	-37,57%
... di cui avviati a recupero	kg	36.268,00	10.142,00	16.245,00	257,60%	-37,57%
... di cui avviati a smaltimento	kg	0	0	0	=	=
<b>Totale rifiuti prodotti</b>	<b>kg</b>	<b>248.710,00</b>	<b>220.688,00</b>	<b>206.538,00</b>	<b>12,70%</b>	<b>6,85%</b>

Nota: in seguito alla revisione della metodologia di raccolta dati, i valori relativi al 2020 e 2019 vengono ripresentati.

### GRI 306-4 Rifiuti non destinati a smaltimento

	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Totale rifiuti destinati a Recupero	Kg	71.865,00	40.044,00	43.505,00	257,60%	-37,57%
	%	29%	18%	21%		

Nota: in seguito alla revisione della metodologia di raccolta dati, i valori relativi al 2020 e 2019 vengono ripresentati. I valori % sotto le annualità esprimono le quote parti sul totale dei rifiuti prodotti

### GRI 306-5 Rifiuti destinati allo smaltimento

	UdM	2021	2020	2019	Δ (%) 2021-2020	Δ (%) 2020-2019
Totale rifiuti destinati a smaltimento	Kg	176.845,00	180.644,00	163.033,00	-2,07%	10,80%
	%	71%	82%	79%		

Nota: in seguito alla revisione della metodologia di raccolta dati, i valori relativi al 2020 e 2019 vengono ripresentati. I valori % sotto le annualità esprimono le quote parti sul totale dei rifiuti prodotti

# ANNEX 2

## IL GRI CONTENT INDEX

Statement of use	Il Centro Cardiologico Monzino ha riportato le informazioni menzionate nell'Indice dei contenuti GRI per il periodo 01.01.2021 – 31.12.2021 con riferimento ("with reference") ai GRI Standards.
GRI 1 used	GRI 1: Foundation 2021

GRI STANDARD	INDICATORE	POSIZIONE NEL REPORT
GRI 2: Informativa generale 2021	2-1 Dettagli dell'organizzazione	NOTA METODOLOGICA
	2-2 Soggetti inclusi nel bilancio consolidato	NOTA METODOLOGICA
	2-3 Periodo di rendicontazione, frequenza e punto di contatto	NOTA METODOLOGICA
	2-4 Revisione delle informazioni	NOTA METODOLOGICA; ANNEX 1
	2-5 Assurance esterna	ANNEX 3
	2-6 Attività, catena del valore e altre relazioni commerciali	CAPITOLO 1
	2-7 Informazioni sui dipendenti e gli altri lavoratori	PARAGRAFO 4.2; ANNEX 1
	2-8 Lavoratori che non sono dipendenti	PARAGRFO 4.2; ANNEX 1
	2-9 La struttura della governance e la sua composizione	PARAGRAFO 1.2
	2-10 Nomina e selezione del massimo organo di governo	PARAGRAFO 1.2.2
	2-14 Ruolo del più alto organo di governo nel reporting di sostenibilità	NOTA METODOLOGICA
	2-22 Statement sulla strategia di sostenibilità	LETTERA AGLI STAKEHOLDER; CAPITOLO 7
	2-27 Conformità a leggi e regolamenti	PARAGRAFO 1.2
	2-29 Modalità di coinvolgimento degli stakeholder	PARAGRAFO 1.3
GRI 3: Temi materiali 2021	3-1 Processo per determinare i temi materiali	NOTA METODOLOGICA
	3-2 Elenco dei temi materiali	NOTA METODOLOGICA
	3-3 Gestione dei temi materiali	SINGOLI CAPITOLI DI RIFERIMENTO
GRI 201: Performance economica 2016	201-1 Valore economico direttamente generato e distribuito	CAPITOLO 5
GRI 203: Impatti economici indiretti 2016	203-2 Impatti economici indiretti significativi	CAPITOLO 5
GRI 204: Pratiche di acquisto 2016	204-1 Proporzioni di spesa verso fornitori locali (Italia)	PARAGRAFO 5.2
GRI 205: Anticorruzione 2016	205-3 Casi di corruzione accertati e azioni intraprese	PARAGRAFO 1.2.3
GRI 302: Energia 2016	302-1 Energia consumata all'interno dell'organizzazione	PARAGRAFO 6.1.1; ANNEX 1
	302-3 Intensità energetica	PARAGRAFO 6.2.1 ANNEX 1

GRI STANDARD	INDICATORE	POSIZIONE NEL REPORT
GRI 303: Acqua e scarichi idrici 2018	303-3 Prelievo idrico	PARAGRAFO 6.3; ANNEX 1
	303-4 Scarico d'acqua	ANNEX 1
	303-5 Consumo di acqua (controllo)	PARAGRAFO 6.3; ANNEX 1
GRI 305: Emissioni 2016	305-1 Emissioni dirette di GHG (Scope 1)	PARAGRAFO 6.2; ANNEX 1
	305-2 Emissioni indirette di GHG da consumi energetici (Scope 2)	PARAGRAFO 6.2; ANNEX 1
	305-3 Altre emissioni indirette di GHG (Scope 3)	PARAGRAFO 6.2.1; ANNEX 1
	305-4 Intensità delle emissioni di GHG	PARAGRAFO 6.2; ANNEX 1
GRI 306: Rifiuti 2020	306-1 Produzione di rifiuti e impatti significativi connessi ai rifiuti	PARAGRAFO 6.4
	306-3 Rifiuti prodotti	ANNEX 1
	306-4 Rifiuti non destinati a smaltimento	ANNEX 1
	306-5 Rifiuti destinati a smaltimento	ANNEX 1
	GRI 308: Valutazione ambientale dei fornitori 2016	308-1 Nuovi fornitori che sono stati valutati utilizzando criteri ambientali
GRI 401: Occupazione 2016	401-1 Nuove assunzioni e turnover	ANNEX 1
	401-3 Congedo parentale	ANNEX 1
GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-1 Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro	PARAGRAFO 4.2.1
	403-2 Identificazione dei pericoli, valutazione dei rischi e indagini sugli incidenti	PARAGRAFO 4.2.1
	403-3 Servizi di medicina del lavoro	PARAGRAFO 4.2.1
	403-4 Partecipazione e consultazione dei lavoratori e comunicazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro	PARAGRAFO 4.2.1
	403-5 Formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro	PARAGRAFO 4.2.1
	403-6 Promozione della salute dei lavoratori	PARAGRAFO 4.2.1
	403-7 Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e sicurezza sul lavoro all'interno delle relazioni commerciali	PARAGRAFO 4.2.1
	403-8 Lavoratori coperti da un Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro	PARAGRAFO 4.2.1
	403-9 Infortuni sul lavoro *	PARAGRAFO 4.2.1
	403-10 Malattie professionali	PARAGRAFO 4.2.1
GRI 404: Formazione e istruzione 2016	404-1 Ore medie di formazione annua per dipendente	PARAGRAFO 4.2.3; ANNEX 1
	404-3 Percentuale di dipendenti che ricevono una valutazione periodica delle performance e dello sviluppo professionale	ANNEX 1
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016	405-1 Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti	PARAGRAFO 4.2.2; ANNEX 1

GRI STANDARD	INDICATORE	POSIZIONE NEL REPORT
GRI 406: Non discriminazione 2016	406-1 Episodi di discriminazione e misure correttive adottate	PARAGRAFO 1.2
GRI 413: Comunità locali 2016	413-1 Attività che prevedono il coinvolgimento delle comunità locali, valutazioni d'impatto e programmi di sviluppo	PARAGRAFO 1.3; PARAGRAFO 2.1.1; PARAGRAFO 2.2.3; PARAGRAFO 3.2.1
GRI 418 Privacy dei clienti 2016	418-1 Denunce comprovate riguardanti le violazioni della privacy dei clienti e perdita di dati dei clienti	PARAGRAFO 4.1

\* L'indicatore rendicontato riporta in forma aggregata i dati relativi ai lavoratori, includendo sia i dipendenti che i collaboratori. Non è presente, perché non disponibile, il dato relativo ai soli dipendenti.

## Altri indicatori non GRI

AMBITO	INDICATORE	POSIZIONE NEL REPORT
ACCESSIBILITÀ E QUALITÀ DELLE CURE	N° ricoveri totali N° ricoveri per tipologia e dipartimento N° giorni complessivi di degenza N° pazienti ambulatoriali N° prestazioni ambulatoriali N° accessi in pronto soccorso % dimessi dal pronto soccorso dopo accertamenti, visite e cure N° posti letto	PARAGRAFO 2.1.2
	N° ricoveri non programmati % pazienti ricoverati dal Pronto Soccorso	PARAGRAFO 2.2.1
	N° pazienti arruolati e seguiti con la Telemedicina	PARAGRAFO 2.2.2
	N° centri attivi "Medici Monzino nella tua Città" N° medici partecipanti al progetto "Medici Monzino nella tua Città" N° visite nei centri convenzionati "Medici Monzino nella tua Città" per regione	PARAGRAFO 2.2.3
	Indice di Case-Mix Indice Comparativo di Performance (ICP) Risultati della valutazione del PNE per volume di ricoveri	PARAGRAFO 2.3.1
	N° interventi Chirurgici N° interventi Chirurgici in convenzione con il SSN N° visite specialistiche in convenzione con il SSN N° esami di laboratorio in convenzione con il SSN N° pazienti convenzionati con il SSN Euro costi prestazioni extra tetto della Autorità Sanitaria Territorialmente Competente	PARAGRAFO 2.3.3

AMBITO	INDICATORE	POSIZIONE NEL REPORT
ACCESSIBILITÀ E QUALITÀ DELLE CURE	% pazienti per età e genere sul totale dei ricoveri medici % pazienti per età e genere sul totale dei ricoveri chirurgici % pazienti per età e genere sul totale delle prestazioni ambulatoriali % pazienti per provenienza geografica sul totale dei pazienti % pazienti ricoverati per programma di cura tramite il SSN	PARAGRAFO 4.1
RIDUZIONE DEL RISCHIO DI MALATTIA E PROMOZIONE DELLA SALUTE	N° visite specialistiche al Monzino Women in convenzione con il SSN N° visite specialistiche private al Monzino Women N° esami diagnostici privati al Monzino Women N° eventi organizzati durante la Heart Week 2021 N° Partecipanti agli eventi della Heart Week 2021 N° visite specialistiche in convenzione con il SSN del Monzino Sport N° visite specialistiche in attività privata del Monzino Sport N° esami diagnostici in attività privata del Monzino Spor	PARAGRAFO 6.2; ANNEX 1
	N° lettere di convocazione inviate ai cittadini con il Programma di Prevenzione Cardiovascolare ProSALUTE N° re-screening in presenza con il Programma di Prevenzione Cardiovascolare ProSALUTE	PARAGRAFO 2.2.3
	N° Group Leader completamente dedicati alla ricerca N° ricercatori in via esclusiva N° medici dedicati alla ricerca per il 20% del loro tempo N° studi clinici attivi totali e di nuova attivazione N° pazienti arruolati per l'attività di ricerca Euro totali di investimenti in ricerca	CAPITOLO 3
PRODUZIONE, DIFFUSIONE ED APPLICABILITÀ DELLA RICERCA	N° articoli scientifici con focus su complicanze da COVID-19 N° trial clinici attivati N° studi attivi nell'attività di ricerca clinica N° pazienti coinvolti nell'attività di ricerca clinica	PARAGRAFO 3.1
	N° medici, farmacie e cittadini coinvolti nell'ambito del progetto "Strategie di prevenzione primaria cardiovascolare nella popolazione italiana (cv prevital)" N° pazienti coinvolti nello studio della "CT perfusion" N° pazienti coinvolti nello studio "Syntax III Revolution"	PARAGRAFO 3.2.1
	N° pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali ed internazionali Impact Factor totale	PARAGRAFO 3.2.2

## ANNEX 3



EY S.p.A.  
Via Meravigli, 12  
20123 Milano

Tel: +39 02 722121  
Fax: +39 02 722122037  
ey.com



## Relazione della società di revisione indipendente sul Bilancio di Sostenibilità

Al Consiglio di Amministrazione del  
Centro Cardiologico Monzino S.p.A.

Siamo stati incaricati di effettuare un esame limitato ("limited assurance engagement") del Bilancio di Sostenibilità del Centro Cardiologico Monzino S.p.A. (di seguito "la Società") relativo all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2021.

### Responsabilità degli Amministratori per il Bilancio di Sostenibilità

Gli Amministratori del Centro Cardiologico Monzino S.p.A. sono responsabili per la redazione del Bilancio di Sostenibilità in conformità ai "Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards" definiti dal GRI - Global Reporting Initiative ("GRI Standards"), come descritto nella sezione "Nota metodologica" del Bilancio di Sostenibilità.

Gli Amministratori sono altresì responsabili per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di un Bilancio di Sostenibilità che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli amministratori sono inoltre responsabili per la definizione degli obiettivi del Centro Cardiologico Monzino S.p.A. in relazione alla performance di sostenibilità, nonché per l'identificazione degli stakeholder e degli aspetti significativi da rendicontare.

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza dell'*International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards)* (IESBA Code) emesso dall'*International Ethics Standards Board for Accountants*, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale.

La nostra società di revisione applica l'*International Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1)* e, di conseguenza, mantiene un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

### Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità del Bilancio di Sostenibilità rispetto a quanto richiesto dai GRI Standards. Il nostro lavoro è stato svolto secondo quanto previsto dal principio "*International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*" (di seguito anche "*ISAE 3000 Revised*"), emanato dall'*International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB)* per gli incarichi di limited assurance. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che il Bilancio di Sostenibilità non contenga errori significativi.

EY S.p.A.  
Sede Legale: Via Meravigli, 12 - 20123 Milano  
Sede Secondaria: Via Lombardia, 31 - 00187 Roma  
Capitale Sociale Euro 2.525.000,00 I.V.  
Iscritta alla S.O. del Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. di Milano Monza Brianza Lodi  
Codice fiscale e numero di iscrizione 00434000584 - numero R.E.A. di Milano 606158 - P.IVA 00891231003  
Iscritta al Registro Revisori Legali al n. 70945 Pubblicato sulla G.U. Suppl. 13 - IV Serie Speciale del 17/2/1998  
Iscritta all'Albo Speciale delle società di revisione  
Consob al progressivo n. 2 delibera n.10831 del 16/7/1997

A member firm of Ernst & Young Global Limited

Pertanto, il nostro esame ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l'*ISAE 3000 Revised* ("*reasonable assurance engagement*") e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

Le procedure svolte sul Bilancio di Sostenibilità si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della Società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel Bilancio di Sostenibilità, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

1. analisi del processo di definizione dei temi rilevanti rendicontati nel Bilancio di Sostenibilità, con riferimento alle modalità di identificazione in termini di loro priorità per le diverse categorie di stakeholder e alla validazione interna delle risultanze del processo;
2. comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario riportati nel capitolo "La creazione di valore condiviso" del Bilancio di Sostenibilità e i dati e le informazioni incluse nel bilancio d'esercizio della Società;
3. comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative significative incluse nel Bilancio di Sostenibilità. In particolare, abbiamo svolto interviste e discussioni con il personale della Direzione del Centro Cardiologico Monzino S.p.A. e abbiamo svolto limitate verifiche documentali, al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni di carattere non finanziario alla funzione responsabile della predisposizione del Bilancio di Sostenibilità.

Inoltre, per le informazioni significative, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche della Società:

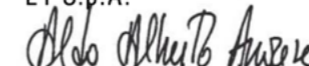
- a) con riferimento alle informazioni qualitative contenute nel Bilancio di Sostenibilità abbiamo effettuato interviste e acquisito documentazione di supporto per verificarne la coerenza con le evidenze disponibili;
- b) con riferimento alle informazioni quantitative, abbiamo svolto sia procedure analitiche che limitate verifiche per accertare su base campionaria la corretta aggregazione dei dati.

### Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il Bilancio di Sostenibilità del Centro Cardiologico Monzino S.p.A. relativo all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2021 non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dai GRI Standards come descritto nel paragrafo "Nota metodologica" del Bilancio di Sostenibilità.

Milano, 16 dicembre 2022

EY S.p.A.

  
Aldo Alberto Amorese  
(Revisore Legale)



Centro Cardiologico  
Monzino



## LA TUA FIRMA PUÒ FAR BATTERE **UN CUORE.**

Siamo il primo ospedale esclusivamente cardiologico  
in Europa. 40 anni di innovazione e ricerca,  
terapie avanzate e prevenzione.

**Dona il tuo 5X1000 al Centro Cardiologico Monzino.**

**5xMille** al Monzino

C.F. 13055640158 casella ricerca sanitaria



[cardiologicomonzino.it/5x1000](https://cardiologicomonzino.it/5x1000)

## BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2021

Il presente documento è stato  
redatto con il supporto metodologico  
di Ventitrenta S.r.l. SB.

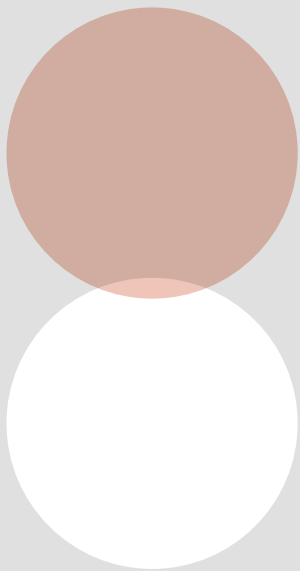
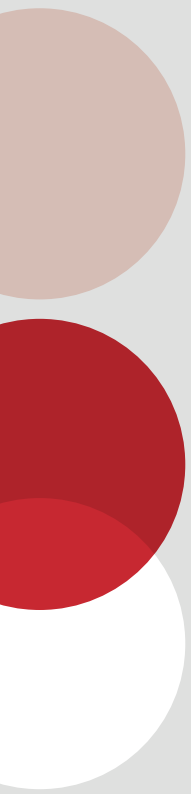
2030  
VENTITRENTA

**Progetto grafico  
e impaginazione**

[k2.kilowatt.bo.it](http://k2.kilowatt.bo.it)

**Fotografie**

Lorenzo Burlando  
Francesco Margutti



**Centro Cardiologico**  
Monzino



[WWW.CARDIOLOGICOMONZINO.IT](http://WWW.CARDIOLOGICOMONZINO.IT)