



# PIANO DELLA PERFORMANCE 2022 - 2024

Il Piano della performance è un documento strategico programmatico che dà avvio al ciclo di gestione della performance, definendo, in coerenza con le risorse assegnate, quali sono gli obiettivi, gli indicatori e i target sui quali si baserà la misurazione, valutazione e rendicontazione della performance.



	Premessa	1
	La Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo	3
	Mission, Vision e valori	5
	L'organizzazione	8
	La Fondazione in cifre	13
	Lo sviluppo delle attività sanitarie	22
	Lo sviluppo dell'attività di Ricerca	42
	La Formazione	63
	La Qualità dell'Assistenza	66
	Il ciclo della Performance	76
	La misurazione della Performance	85
	La valutazione del personale e la modalità di lavoro agile	89
	Gli indicatori di Qualità dell'Assistenza	93



*Dott. Alessandro  
Venturi,  
Presidente*

## Premessa

---

Il Piano della Performance (adottato ai sensi del Decreto Legislativo 27 ottobre 2009, n°150) ha lo scopo di rendere partecipe la comunità degli obiettivi che la Fondazione si è data per il triennio, 2022-2024, garantendo trasparenza e ampia diffusione verso i cittadini.

Il significato di “performance” privilegiato nel Decreto è: “il contributo (risultato e modalità di raggiungimento del risultato) che un soggetto apporta al raggiungimento delle finalità e degli obiettivi e, in ultima istanza, alla soddisfazione dei bisogni per i quali l’organizzazione è stata costituita”.

In altre parole, per “performance” si intende la capacità della Fondazione di trasformare, attraverso azioni mirate, gli obiettivi prefissati in risultati. Inoltre, tale “capacità”, deve essere misurata e valutata in riferimento ai risultati conseguiti e alle modalità di raggiungimento degli stessi.

Il Piano della Performance, quindi, è un documento strategico programmatico che dà avvio al ciclo di gestione della performance, definendo, in coerenza con le risorse assegnate, quali sono gli obiettivi, gli indicatori e i target sui quali si baserà la misurazione, valutazione e rendicontazione della performance.

Il punto di partenza della pianificazione strategica della Fondazione sono gli obiettivi strategici di indirizzo definiti dal Consiglio di Amministrazione della Fondazione e dalle Regole di Sistema (livello istituzionale) della Regione Lombardia.

La Direzione Generale (livello strategico), in coerenza con il proprio contesto di riferimento, affianca gli obiettivi strategici aziendali a quelli istituzionali (obiettivi di mandato).

Le strategie sono, infine, declinate in piani e obiettivi operativi attraverso il processo di budget (livello operativo).



Il presente Piano della Performance comprende:

- La descrizione sintetica dell'attività della Fondazione,
- La presentazione degli obiettivi strategici per il triennio,
- La descrizione del ciclo delle Performance, ovvero del processo di definizione degli obiettivi e di valutazione della performance.

Il Piano è redatto con lo scopo di assicurare “la qualità, comprensibilità ed attendibilità dei documenti di rappresentazione delle performance”.

È consultabile al sito: [www.sanmatteo.org](http://www.sanmatteo.org)





## La Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo

*La Fondazione Policlinico San Matteo è un Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico tra i più importanti d'Europa. E' anche un laboratorio di sperimentazione clinica e sede privilegiata di attività assistenziale dal 1400.*



*Nel 1927 un Decreto del Ministero della Pubblica Istruzione e del Ministero dell'Interno sancì la trasformazione in Ospedale Clinico*



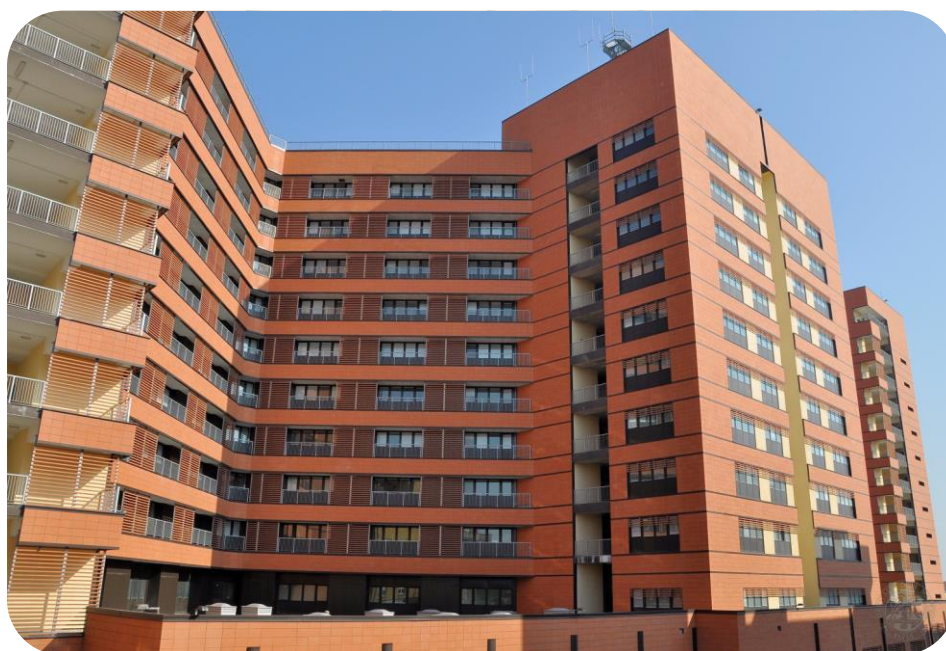
*E' stato classificato Ospedale Generale Regionale nel 1972, mentre è stato riconosciuto come Istituto a Carattere Scientifico nel 1982. La Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo è stata costituita con Decreto del Ministero della Salute 28/04/2006*



*Il Policlinico sta abbandonando la struttura a padiglioni, per passare ad un nuovo modello organizzativo...*



*...i pazienti, raggruppati in base a bisogni omogenei, diventano soggetti di un percorso clinico intorno al quale ruotano le risorse umane e tecnologiche. Coerentemente con questo disegno si sono definiti non solo gli assetti strutturali e logistici ma anche l'organizzazione clinico assistenziale. Il nuovo assetto organizzativo ha previsto uno sviluppo del ruolo dei Dipartimenti, una rinnovata attenzione al lavoro in team e la ridefinizione di alcuni percorsi.*





## Mission, vision e valori

### La Mission e le finalità

La missione della Fondazione è di perseguire, secondo standard di eccellenza, la ricerca (prevalentemente clinica e traslazionale) nel campo biomedico ed in quello dell'organizzazione e gestione dei servizi sanitari, insieme a prestazioni di ricovero e cura di alta specialità.

La Fondazione si caratterizza per la propria realtà polispecialistica e per la forte vocazione all'integrazione di ricerca scientifica, assistenza e didattica tanto nelle Strutture di diagnosi e cura quanto nei Laboratori, in un contesto di coordinamento funzionale e/o strutturale.

Provvede quindi:

- al ricovero ed alla cura di pazienti affetti da patologie acute e croniche e a soddisfare i bisogni della popolazione, mediante l'erogazione di prestazioni e servizi di diagnosi, cura e riabilitazione, in relazione alle risorse assegnate ed alla dotazione tecnologica disponibile, integrate con le attività di ricerca biomedica e clinica;
- alla ricerca corrente definita dal riconoscimento IRCCS quale attività di ricerca scientifica diretta a sviluppare la conoscenza nell'ambito della biomedicina e della sanità pubblica, nonché alla ricerca finalizzata quale attività di ricerca scientifica attuata attraverso specifici progetti e diretta al raggiungimento dei particolari e prioritari obiettivi, biomedici e sanitari, individuati dal Piano Sanitario Nazionale.

La Fondazione programma l'attività di ricerca coerentemente con il programma di ricerca sanitaria e con gli atti di programmazione regionale in materia, privilegiando i progetti eseguiti in rete e quelli sui quali possono aggregarsi più enti anche al fine di evitare duplicazioni di attività e dispersione dei finanziamenti.

Svolge parte attiva, in stretta relazione con il Ministro della Salute e tramite gli organismi istituzionali, alla definizione degli orientamenti, alla valutazione delle attività sanitarie, alla promozione delle sperimentazioni al fine di contribuire efficacemente all'applicazione delle cure e degli interventi complessi, così come pone le proprie



strutture ed organismi a contribuire, in coerenza con la propria qualificazione, per ogni occorrenza del Servizio Sanitario Regionale.

Sviluppa inoltre, quale compito istituzionale, la promozione e la partecipazione attiva e diretta alle attività di didattica, di formazione, di qualificazione professionale e scientifica, di addestramento del personale medico e non medico e di tutti i ruoli previsti dal Servizio Sanitario Nazionale.

La Fondazione svolge, in particolare, attività di alta formazione nell'ambito delle discipline ed attività di riferimento. Promuove e/o collabora ad iniziative di scambio culturale e scientifico con Strutture, pubbliche e private, nonché con altri Paesi della Comunità mondiale, tramite l'organizzazione e la partecipazione ad incontri scientifici, convegni e stages sia all'estero sia presso l'Istituto.

Attua, in particolare, misure idonee di collegamento e sinergia con altre Strutture di ricerca e di assistenza sanitaria, pubbliche e private, con le Università, con Istituti di riabilitazione e con analoghe Strutture a decrescente intensità di cura.

## La Vision e i valori

La visione è rivolta a pianificare un sistema di organizzazione e funzionamento aziendale capace di supportare le caratteristiche di appropriatezza, efficacia, adeguatezza e qualità delle prestazioni fornite, con orientamento al miglioramento continuo della qualità.

La Fondazione intende essere un luogo dove l'esercizio della cura, fatta di scienza e coscienza al servizio del malato, sia in stretta sinergia con lo sviluppo della cultura scientifica e dell'innovazione tecnologica; un luogo che sia espressione di una comunità che, pur mantenendo i propri valori, vuole proiettarsi nel futuro come protagonista del cambiamento; un luogo dove l'applicazione e la trasmissione delle conoscenze scientifiche ed il loro sviluppo siano al servizio della vita, della dignità e della libertà dei cittadini.

La Fondazione intende utilizzare tutte le leve che permettano di sviluppare motivazione negli operatori, promuovendo e valorizzando le relazioni interne con





forme strutturate di partecipazione organizzativa (lavoro in equipe), coinvolgendo le diverse espressioni professionali nei processi di sviluppo e miglioramento dell'organizzazione del lavoro e della qualità dei servizi.

Nei processi di erogazione delle attività sanitarie, tecniche e amministrative la Fondazione si ispira ai seguenti principi e valori:





## L'organizzazione

### Lo Statuto

Il funzionamento e l'organizzazione della Fondazione sono disciplinati dalle disposizioni dello Statuto (approvato con Deliberazione n. 3/C.d.A./0046 del 2 aprile 2012), che prevede, per le proprie attività e adempimenti, le seguenti finalità:

- svolgere attività di assistenza sanitaria e di ricerca biomedica e sanitaria, di tipo clinico e traslazionale, al fine di porsi come centro di riferimento nazionale;
- elaborare ed attuare programmi di formazione professionale e di educazione sanitaria;
- fornire il supporto alle istituzioni di istruzione e formazione pre e post laurea;
- sperimentare e monitorare forme innovative di gestione e di organizzazione in campo sanitario e della ricerca biomedica;
- assumere ogni iniziativa idonea a promuovere la ricerca traslazionale ed applicata e a tutelare la proprietà dei suoi risultati;
- svolgere ogni altra attività strumentale e funzionale al perseguimento delle proprie finalità.

Per il raggiungimento delle proprie finalità la Fondazione può:

- stipulare atti e contratti con enti pubblici o privati;
- amministrare, gestire e valorizzare i beni di cui è proprietaria, locataria, comodataria o comunque di cui ha il possesso e la legittima detenzione;
- acquisire da parte dello Stato, della Regione e di altri soggetti pubblici e privati, risorse finanziarie e beni da destinare allo svolgimento delle attività istituzionali;



- partecipare ad associazioni, consorzi, enti ed istituzioni, pubbliche e private, la cui attività sia rivolta al perseguimento di scopi compatibili con quelli propri;
- costituire ovvero concorrere alla costituzione di società di capitali, nonché partecipare a società del medesimo tipo;
- svolgere ogni attività idonea ovvero di supporto al perseguimento delle finalità istituzionali.

## Il POAS 2021-2023

Con D.G.R. n. XI/4902 del 21/06/2021 è stato approvato il nuovo Piano Organizzativo Aziendale Strategico (POAS) per il periodo 2021-2023.

Il POAS è uno strumento col compito di identificare e definire il modello organizzativo e gestionale della Fondazione.

In particolare, col nuovo POAS è stato definito un **modello organizzativo “a matrice”**, finalizzato ad agevolare la gestione delle attività per processo e non solamente per funzione.

Il cardine principale del nuovo modello organizzativo risulta essere la Direzione Strategica che opera con unitarietà di azione.

## La gestione per processi

La Fondazione basa il suo funzionamento organizzativo soprattutto sui processi produttivi, considerati come un insieme di “operazioni” con vari livelli di interdipendenza, che utilizzano risorse per produrre un output di processo e un outcome di salute in grado di soddisfare la domanda.





All'interno del modello organizzativo definito nel POAS sono stati individuati i seguenti processi:

- processi primari clinico assistenziali;
- processi di ricerca;
- processi sanitari di supporto;
- processi amministrativi di supporto.

Nel modello organizzativo basato sui processi vengono quindi individuate due matrici gestionali in cui si distinguono due macro tipologie di processi:

- processi per la produzione delle prestazioni sanitarie che determinano la **matrice produttiva e gestionale**;
- processi necessari per migliorare e ottimizzare il funzionamento della struttura aziendale e/o delle unità organizzative attraverso una specifica **tecnostuttura gestionale**.

## La struttura organizzativa

Il modello organizzativo della Fondazione si basa sulle linee guida regionali sul POAS previste con DGR. N. X/5113/2016 e si articola, in sintesi, con il seguente modello:

- Strutture e funzioni afferenti alle Direzioni Generale, Sanitaria, Amministrativa e Scientifica;
- Dipartimenti;
- Unità Organizzative Complesse (UOC);
- Unità Organizzative Semplici (UOS);
- Unità Organizzative Semplici Dipartimentali (UOSD);
- Incarichi professionali di alta specializzazione;
- Incarichi funzionali.

I Dipartimenti a loro volta si distinguono in:

- Dipartimenti gestionali;



- Dipartimenti funzionali;
- Dipartimenti interaziendali funzionali.

Il Dipartimento può essere definito come una “*articolazione organizzativa che raggruppa un insieme omogeneo di attività complesse e semplici che richiedono una programmazione e un coordinamento unitario con risultati in termini di efficienza ed efficacia misurabili*”. Quindi risulta composto da unità organizzative complesse e semplici che vengono riunite in base ad una serie di affinità di tipo clinico/tecnico o perché si riferiscono a un particolare paziente/target. I Dipartimenti non sono unità chiuse e separate tra loro, ma sono coinvolti in una fervente attività che li mette in costante relazione gli uni con gli altri. Comunicazione e scambio di idee sono la forza che rende il Policlinico San Matteo un'istituzione moderna e dinamica.

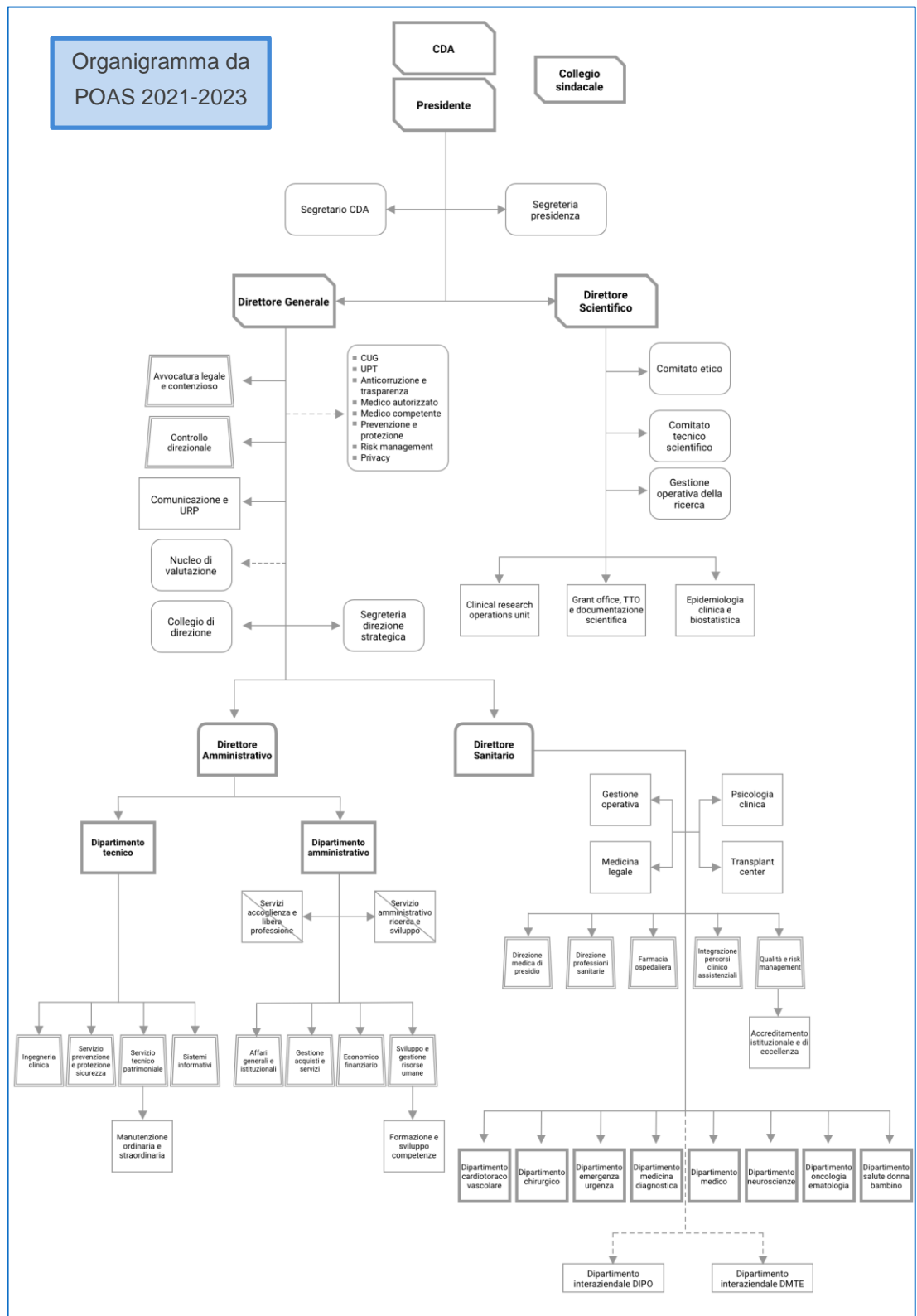
## I numeri della struttura organizzativa



## L'organigramma

L'assetto organizzativo derivante dal POAS viene raffigurato dal seguente organigramma:







## La Fondazione IRCCS in cifre

### Attività clinica

**30.022**  
pazienti  
ricoverati

**83.415 accessi**  
al Pronto  
Soccorso

**772 posti letto**  
attivi

**551.051**  
prestazioni  
erogate in PS

**224.839**  
giornate di  
degenza

**1,96 milioni di**  
prestazioni  
ambulatoriali

Fonte: Anno 2021



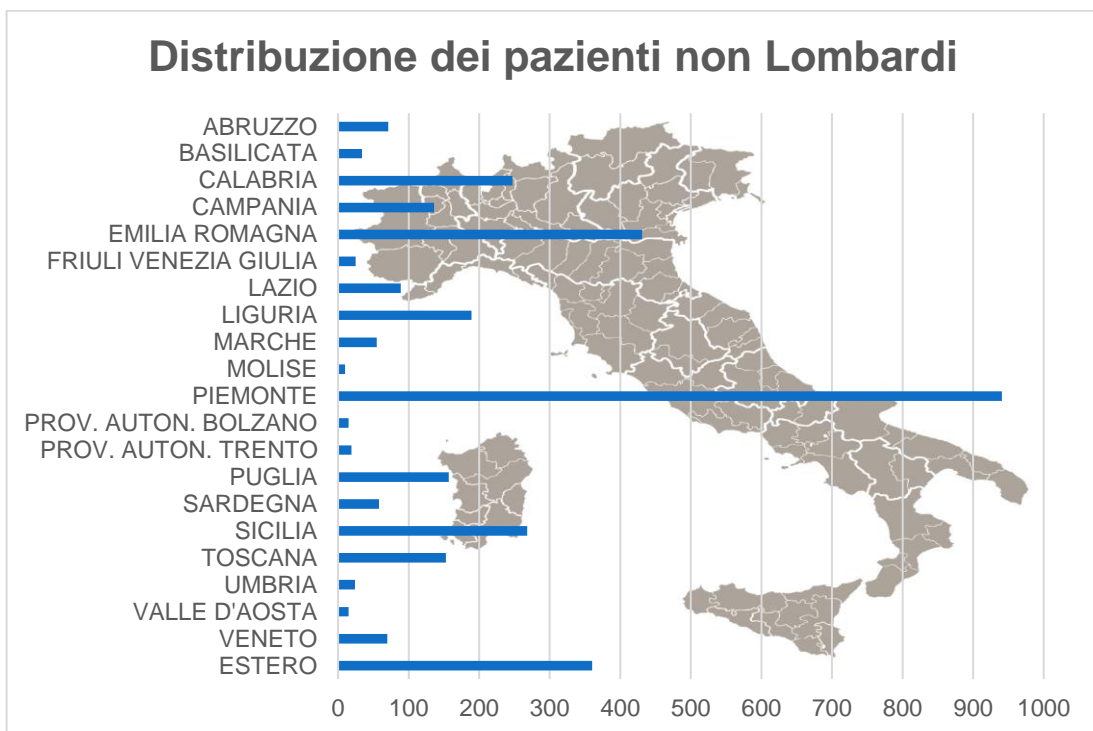
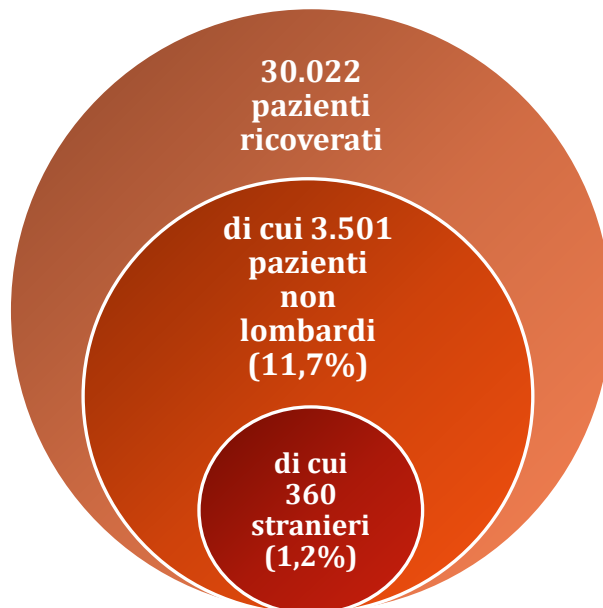
Fondazione IRCCS  
Policlinico San Matteo

Sistema Socio Sanitario



Regione  
Lombardia

*“La capacità di attrarre pazienti di altre Regioni riflette il carattere di eccellenza che caratterizza la Fondazione e può essere considerata misura obiettiva della qualità delle prestazioni e servizi erogati.”*



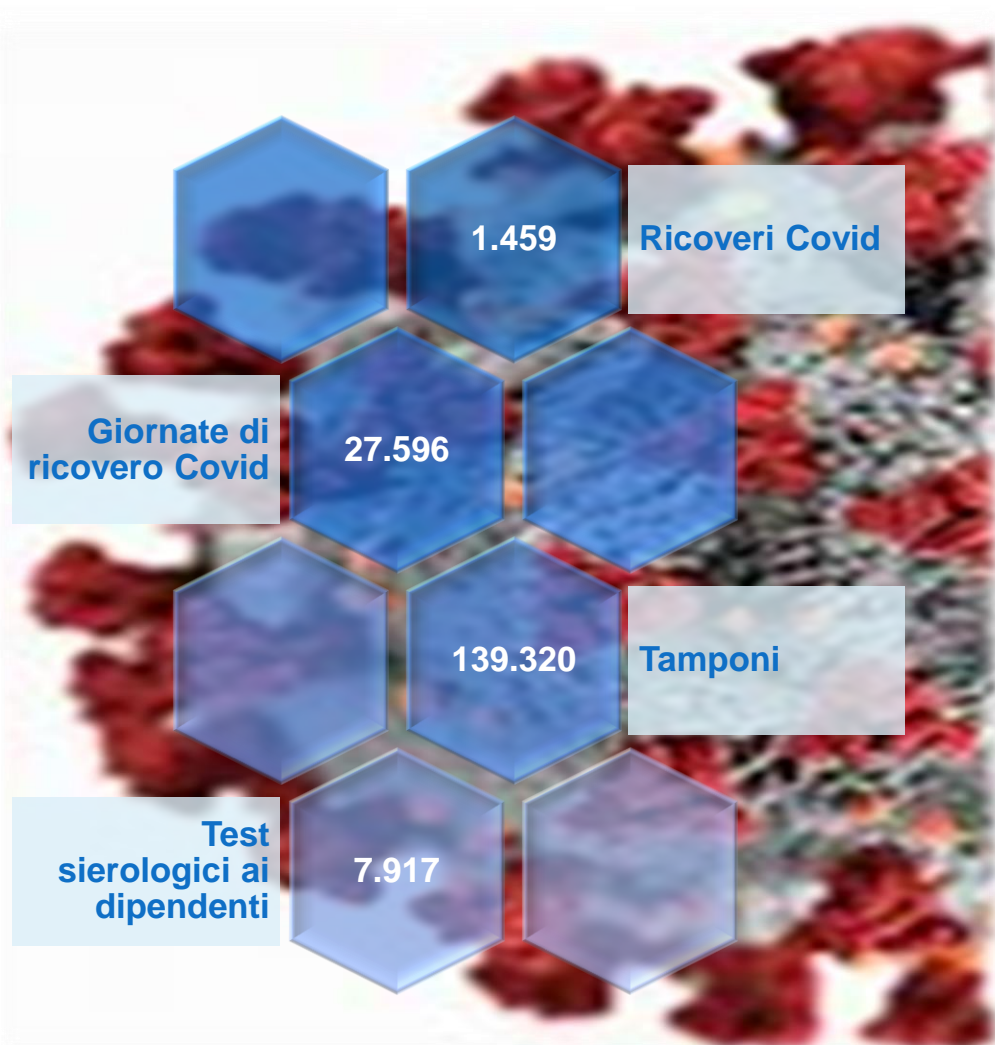
**Fonte: Anno 2021**





## Emergenza Coronavirus - Alcuni numeri

*“Con l’evolvere della situazione di emergenza da Covid-19 è stato necessario riorganizzare l’attività ospedaliera al fine di bilanciare adeguatamente le risorse fra le attività dedicate ai pazienti Covid e non Covid. La nostra Fondazione è rimasta, per tutto il periodo emergenziale, HUB per la diagnosi ed il trattamento medico ed intensivistico della malattia da Covid-19.”*



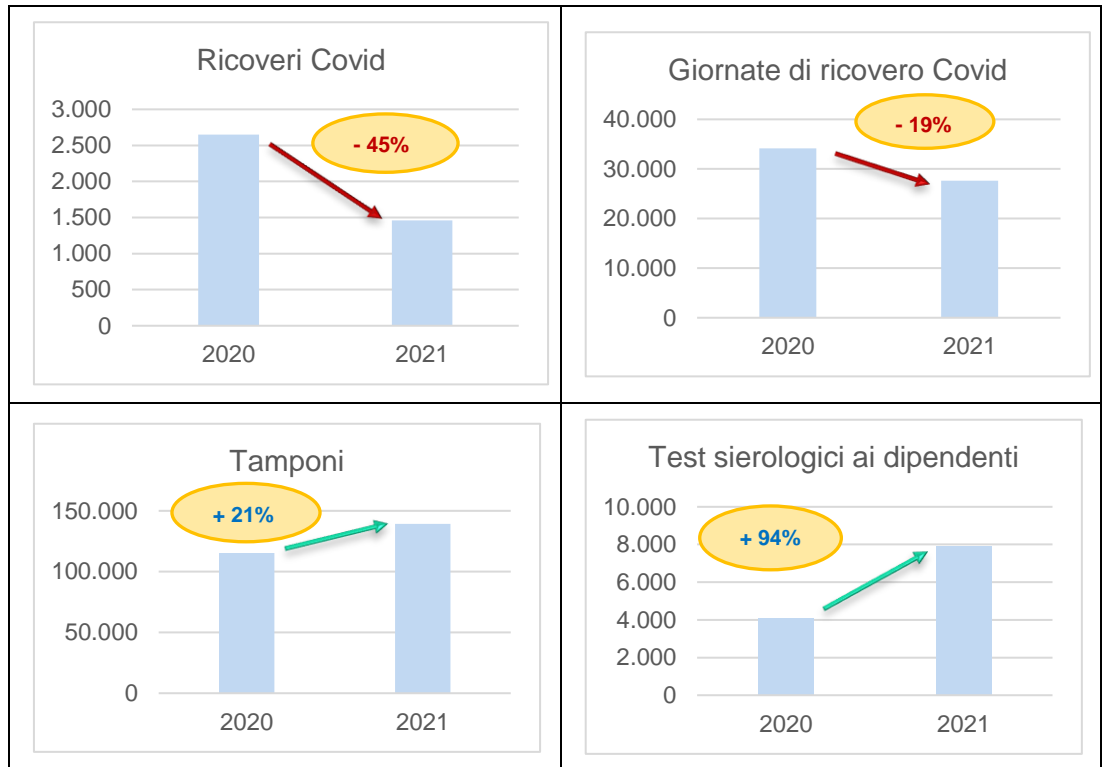
Fonte: Anno 2021



Vaccinazioni anti-covid			
Totale somministrazioni dal 27/12/2020 al 31/12/2021			
Dose 1	Dose 2	Dose 3	Totale
101.995	95.069	46.711	243.775



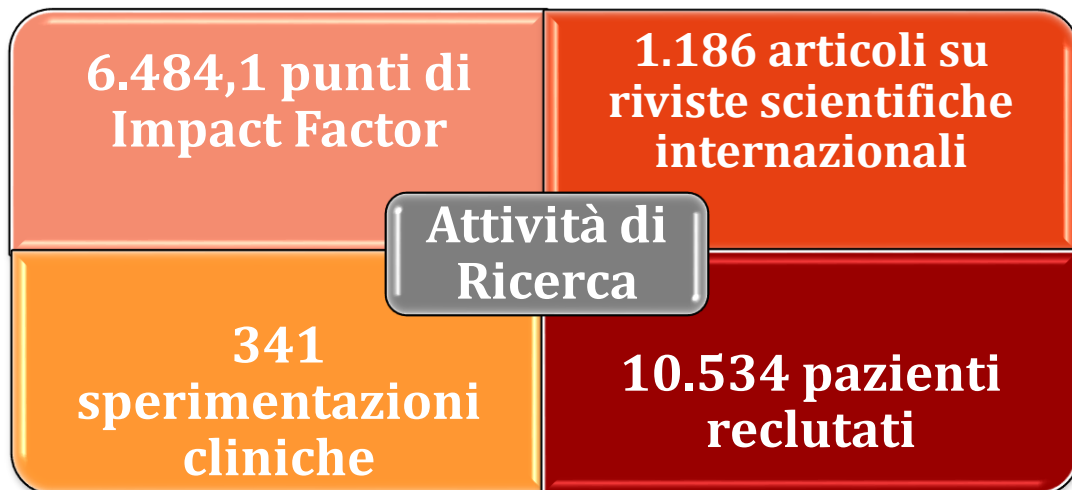
### Confronto anni 2020 e 2021



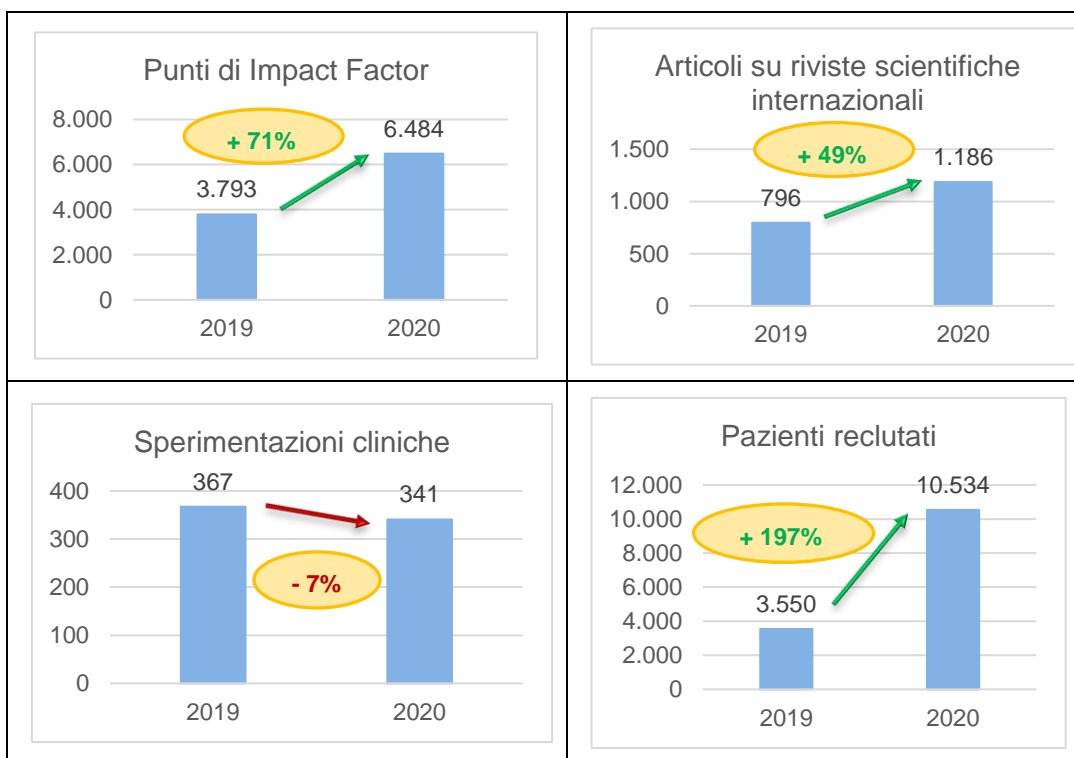
## Attività di Ricerca e Didattica

*Fare ricerca è missione istituzionale degli IRCCS e il San Matteo è riferimento nel mondo per la ricerca biomedica nazionale e per le collaborazioni scientifiche internazionali."*

*"La Fondazione è struttura di riferimento del polo didattico della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Pavia, nonché sede del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia e dei Corsi di Laurea triennali e magistrali delle professioni sanitarie."*



### Confronto anni 2019 e 2020

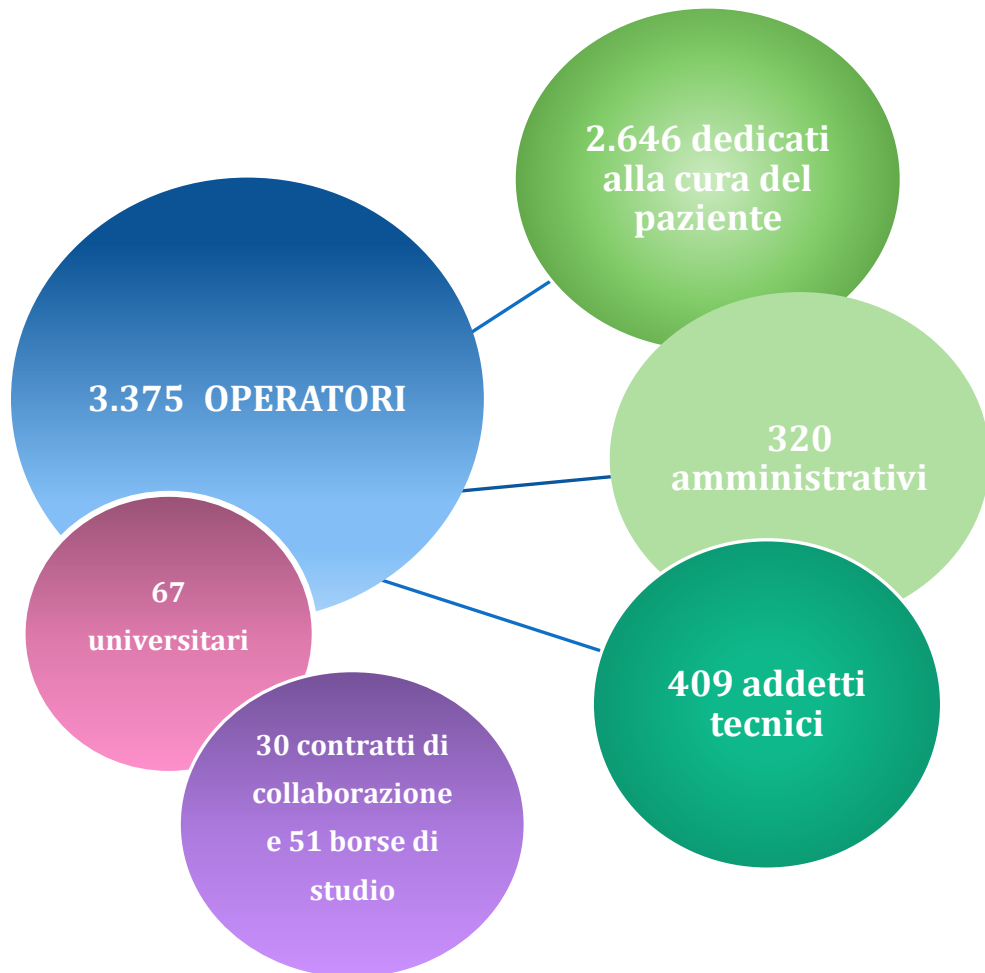


**Fonte: Anno 2020**



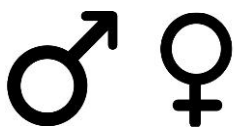
## Risorse: Personale

*“3.375 operatori dipendenti tra medici, infermieri, tecnici e amministrativi rispondono quotidianamente con competenza ai bisogni dell’utenza.”*

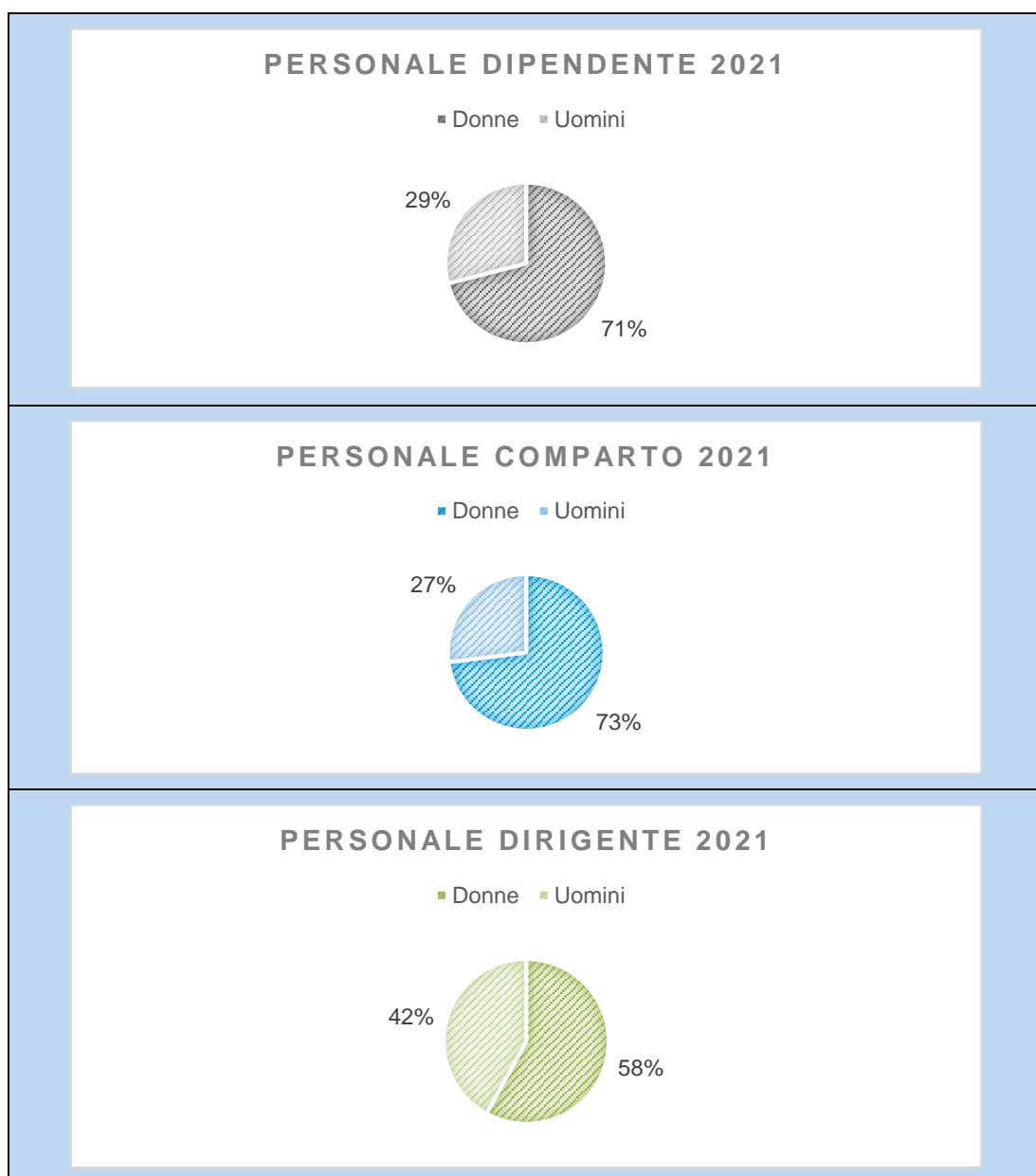


**Fonte: Anno 2021**





I dati sulla composizione per genere di tutto il personale dipendente evidenziano a fine 2021 una netta maggioranza del personale femminile (71%) rispetto al personale maschile, in particolare tra il personale del comparto (73%). Sono donne il 58% dei Dirigenti della Fondazione.



Fonte: Anno 2021

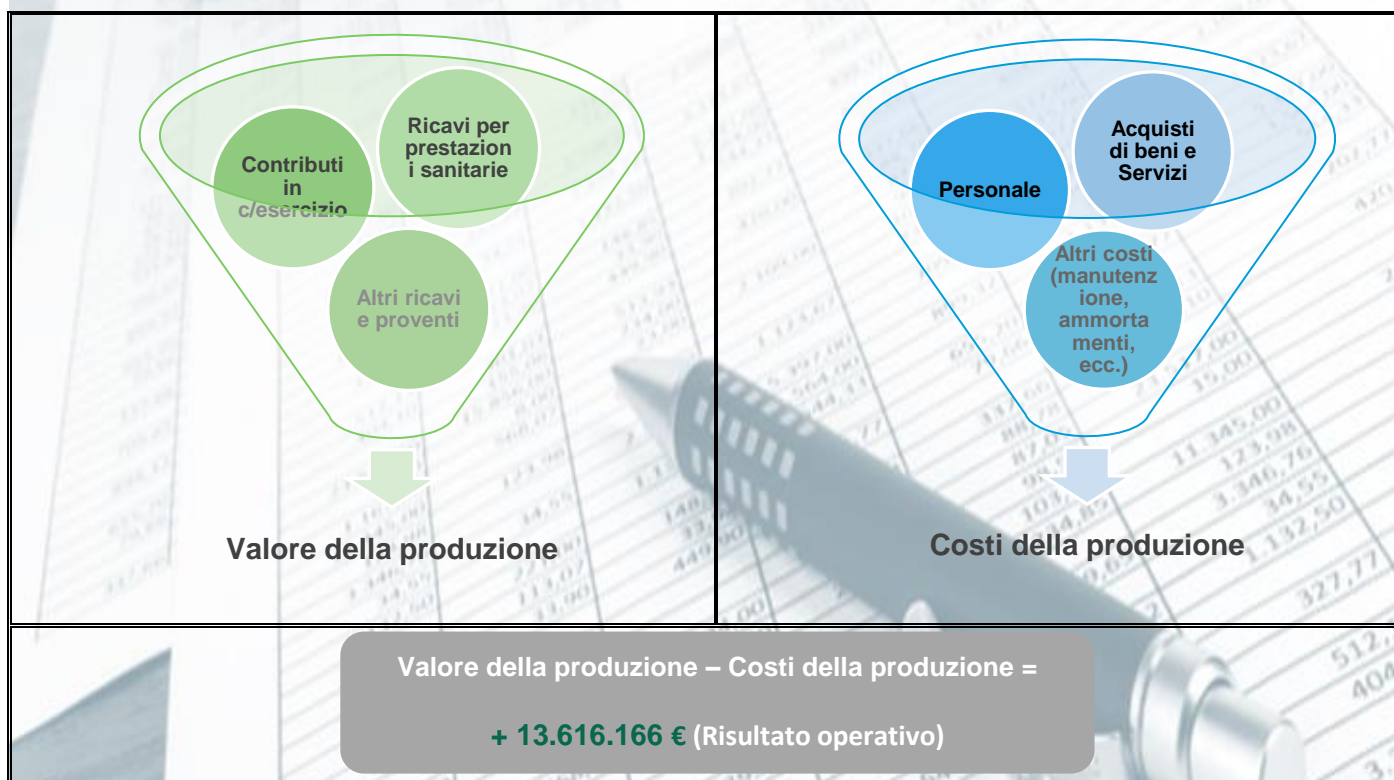


## Dati di produzione

Ricavi		Costi	
Prestazioni sanitarie	266.353.614	Personale	169.851.546
Contributi in c/esercizio	133.234.192	Materiali e Servizi	182.169.327
Entrate diverse	43.024.026	Altri costi	76.974.793
<b>Totale</b>	<b>442.611.832</b>	<b>Totale</b>	<b>428.995.666</b>

Valori espressi in €

Fonte: Bilancio di esercizio 2020



## Dati economici – Risultato d'esercizio

Variazione valori di Bilancio Consuntivo 2020 rispetto al 2019 (Conto Economico)

Conto Economico (€)			
	Anno 2020	Anno 2019	Variazione
Valore della produzione	442.611.832	432.734.670	9.877.162
Costi della produzione	428.995.666	416.199.994	12.795.672
Proventi e oneri finanziari	-1.586.212	-1.803.048	216.836
Proventi e oneri straordinari	787.351	-2.638.600	3.425.951
Imposte e tasse	12.587.960	12.093.028	494.932
Risultato d'esercizio	229.345	0	229.345

Conto Economico (€)			
	Anno 2020	Anno 2019	Variazione
<b>Valore della produzione</b>			
Prestazioni sanitarie	266.353.614	287.956.343	-8%
Contributi in c/esercizio	133.234.192	104.669.247	27%
Entrate diverse	43.024.026	40.109.080	7%
<b>Totale</b>	<b>442.611.832</b>	<b>432.734.670</b>	<b>2%</b>
<b>Costi della produzione</b>			
Personale	169.851.546	160.077.724	6%
Materiali e Servizi	182.169.327	191.603.920	-5%
Altri costi	76.974.793	64.518.350	19%
<b>Totale</b>	<b>428.995.666</b>	<b>416.199.994</b>	<b>3%</b>

Fonte: Bilancio di esercizio 2020





**Dott. Carloarena,**  
Direttore Direzione  
Medica di Presidio

## Lo sviluppo delle attività sanitarie

La Fondazione da continuità al processo migliorativo del proprio modello assistenziale, sia integrando nella progettualità aziendale le disposizioni nazionali e regionali, che intercettando i bisogni di salute presenti a livello territoriale. In questa direzione sono convogliate le risorse organizzative, al fine di erogare servizi sempre più aderenti ai bisogni di salute della popolazione, coerentemente al ruolo di primo piano che la Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo riveste a livello regionale e nazionale. Nel corso dell'anno 2021, la Fondazione ha mantenuto il ruolo di Hub per la diagnosi ed il trattamento medico ed intensivistico della malattia da Covid-19, adeguandolo alle richieste contingenti.

Per gli anni 2022-2023 sono previsti interventi finalizzati al miglioramento strutturale ed organizzativo che si rispecchiano nel nuovo Piano di Organizzazione Aziendale Strategico approvato da Regione Lombardia nel giugno 2021 che tendono a completare il processo di ammodernamento strutturale cominciato con il nuovo DEA comprendendo anche interventi mirati a migliorare ulteriormente la futura gestione di eventi epidemici emergenziali.

Tra gli interventi già pianificati e prossimi alla realizzazione si vanno a descrivere in dettaglio i più rilevanti:



### **Trasferimento UOC Cardiochirurgia e UOC Rianimazione II- cardiopolmonare**

L'attività del reparto di Cardiochirurgia, dislocata attualmente presso il padiglione 32 "Reparti Speciali", è rivolta principalmente ai pazienti che necessitano di diagnosi e cura chirurgica di cardiopatie congenite e acquisite.

L'attività clinica è rivolta al trattamento chirurgico di:

- Cardiopatia ischemica;
- Patologie della valvola aortica, dell'aorta ascendente e dell'arco aortico;
- Patologie della valvola mitrale, della valvola tricuspide, delle patologie congenite e non dei setti cardiaci, dei mixomi e degli aneurismi post-infartuali del ventricolo sinistro, quando possibile con tecniche mini-invasive;





- Scompenso cardiaco mediante posizionamento di sistemi di assistenza cardiaca (cuore artificiale - ECMO);
- Fibrillazione atriale;
- Stenosi valvolare aortica (TAVI) mediante trans cateterismo e dell'insufficienza mitralica (MitraClip);
- Patologie toraciche di aspetto chirurgico, con particolare riguardo al campo oncologico.

Presso l'U.O.C. Cardiochirurgia ha sede anche il Centro di riferimento nazionale per il trattamento chirurgico dell'ipertensione polmonare cronica tromboembolica (IPCTE). I pazienti affetti da tale patologia afferiscono al Centro da tutto il territorio nazionale, qui vengono studiati e trattati, laddove indicato, con intervento chirurgico di endoarteriectomia polmonare (EAP).

La UOC di Cardiochirurgia svolge, inoltre, attività di trapianto cardiaco, polmonare e cardiopolmonare, essendo uno dei centri trapiantologici riconosciuti a livello nazionale, nonché in prima linea nell'attività di ricerca, per l'implementazione di trial clinici sullo sviluppo di nuove terapie immunosoppressive.

L'attività di ricerca svolta nella Unità Operativa di Cardiochirurgia è finalizzata principalmente a migliorare direttamente o indirettamente la qualità dell'assistenza. I principali temi della ricerca, svolta grazie a finanziamenti del Ministero della Salute, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica, sono legati all'attività trapiantologica degli organi intratoracici e alla diagnosi e cura dell'IPCTE.

Presso la UOC di Cardiochirurgia viene svolta anche l'attività di Chirurgia Toracica che nel nuovo POAS assumerà dignità di UOC autonoma vista la previsione di espansione dell'attività nel prossimo triennio.

Il Padiglione 32 è dislocato nell'area storica della Fondazione, distante logisticamente dall'area che, attualmente, accoglie tutta l'attività dell'emergenza urgenza ad eccezione di quella cardiochirurgica. Data l'organizzazione attuale, è necessario trasferire l'attività di Cardiochirurgia ed ubicarla presso il padiglione 29 "Orto-Trauma", così da consentire l'avvicinamento al DEA e alla UOC di Cardiologia, collocata al piano 3 del DEA stesso. Tale trasferimento consentirà, inoltre, un accesso più diretto alle sale operatorie dedicate all'emergenza-urgenza e una rete più lineare per le procedure di prelievo/trapianto. Il trasferimento avrebbe l'ulteriore vantaggio di avvicinare la struttura alla nuova centrale



di sterilizzazione, con evidenti miglioramenti delle attività a supporto di quella chirurgica.

Inoltre, la Struttura di Rianimazione 2 Cardiochirurgica, che svolge la propria attività in stretta relazione con la Cardiochirurgia e con la Chirurgia Toracica, verrebbe collocata in un'area limitrofa alla degenza di cardiocirurgia, presso il piano 4° del Padiglione 29, collegata funzionalmente, con percorsi dedicati al blocco operatorio, sito al 5° piano.

Questa nuova allocazione permetterà:

- L'adeguamento della struttura alla normativa vigente in termini di requisiti minimi strutturali, tecnologici e organizzativi in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro;
- Il miglioramento del comfort alberghiero dell'utenza;
- L'ammodernamento e il potenziamento della dotazione tecnologica;
- La razionalizzazione dei percorsi e dei processi di lavoro, favorendo l'accessibilità all'area ospedaliera ed elevando il livello di sicurezza.

In sintesi, si realizzerà un miglioramento della logistica della struttura sanitaria nonché la centralizzazione dell'attività della Cardiochirurgia, che risulterà inserita nel centro nevralgico dell'ospedale, in un contesto più adeguato ed integrato. L'intervento in oggetto, nelle sue articolazioni operative per fasi e/o zone, è stato ritardato dalla pandemia in quanto, sia l'area che ospiterà la Rianimazione 2 Cardiochirurgica sia parte del blocco operatorio, sono state utilizzate per allestire ulteriori posti di terapia intensiva dedicata ai malati di Covid-19, ma ha avuto inizio nel mese di settembre 2020 e, compatibilmente con una necessaria variante richiesta in corso d'opera come meglio esplicitato nel paragrafo successivo nonché con l'evoluzione dello stato di emergenza dovuto alla pandemia ancora in atto, verrà completato entro il 2022.



**Ampliamento dei posti letto di rianimazione e terapia sub-intensiva di tipo A ex DGR n. XI/3264 del 16.06.2020 piano di riordino della rete ospedaliera: attuazione dell'art. 2 del D.L. 34/2020**

La Fondazione conformemente agli atti normativi dello Stato e della Regione per il riordino e la riclassificazione delle terapie intensive e sub-intensive, ha chiesto la riclassificazione delle seguenti macroattività già esistenti.



MACROATTIVITA' "ATTIVITA' DI RIANIMAZIONE E TERAPIA INTENSIVA"

Come da assetto accreditato, sono attive presso la Fondazione due UOC di Rianimazione e terapia intensiva (adulti), in particolare:

- -Anestesia e Rianimazione 1 ubicata presso il piano -1 del Padiglione 43 DEA, con 23 posti letto;
- -Anestesia e Rianimazione 2- Cardiopolmonare ubicata presso il piano 1 del Padiglione 32 "Reparti Speciali", con 11 posti letto.

MACROATTIVITA' "DEGENZA SEMI-INTENSIVA TIPO A" in quanto prontamente convertibili in terapie intensive.

Come da assetto accreditato, sono attive presso la Fondazione:

- La UOC di Unità Coronarica presso il piano -1 del Padiglione 43 DEA, con 6 posti letto;
- La UOSD di Stroke Unit di II livello presso il piano 7 del Padiglione 43 DEA, con 12 posti letto.

A tal fine ha confermato di disporre di tutti i requisiti organizzativi, strutturali e tecnologici specifici compresi i seguenti:

- monitoraggio costante delle condizioni cliniche dei pazienti e adozione di specifiche scale di valutazione;
- sistema di condizionamento ambientale;
- impianto di gas medicali con aspirazione ossigeno ed aria compressa;
- sistema digitale per la visualizzazione delle immagini diagnostiche.

Per quanto attiene al nuovo requisito richiesto, relativo alla possibilità di intervento sui gradienti di pressione per creare pressione positiva o negativa all'interno dell'area di degenza, che ad oggi non è soddisfatto, è stato stilato un cronoprogramma di adeguamento entro il mese di ottobre 2025.

Sono state eseguite verifiche ispettive da parte di ATS:

- In data 27/09/2021 si è svolto sopralluogo di verifica per la UOC Unità Coronarica;



- In data 18/10/2021 si è svolto sopralluogo di verifica per la UOSD Stroke Unit II livello;
- In data 04/11/2021 si è svolto sopralluogo di verifica per la UOC Anestesia e Rianimazione 1;
- In data 11/11/2021 si è svolto sopralluogo di verifica per la UOC Anestesia e Rianimazione 2- Cardiopolmonare.

Inoltre sarà realizzata ed accreditata una nuova sezione di Terapia Intensiva di 10 posti letto presso il piano terzo del Padiglione 29, motivo per il quale è stata chiesta una variante in corso d'opera sul cantiere della Cardiochirurgia, invertendo l'allocazione dell'area direzionale.



**Progetto realizzazione di Unità ad alto livello di Isolamento ed opere connesse (camere BLS4 e BLS3) presso terzo piano Pad 42 Malattie Infettive.**

Premesso che i casi di antrace negli Stati Uniti nel 2001, l'epidemia di SARS nel 2003, la comparsa di casi sporadici di febbre virale emorragica nei paesi europei, l'ipotesi di attacchi bio-terroristici internazionali, la pandemia influenzale causata dal virus H1N1 ed in ultimo la pandemia del Nuovo Coronavirus del 2020 evidenziano come queste problematiche rappresentano una sfida quotidiana per i governi e i sistemi sanitari di numerosissimi paesi.

In considerazione della loro gravità, della frequente mancanza di trattamenti efficaci e dell'elevata trasmissione interumana, tali patologie andrebbero preferibilmente gestite in un regime "ad alto isolamento" che comprenda misure individuali, procedurali, strutturali e logistiche volte a evitare la diffusione dell'infezione nell'ambiente nosocomiale e secondariamente nella comunità.

Un'unità ad alto isolamento è una struttura sanitaria in cui vengono applicate le misure di sicurezza solitamente utilizzate per mantenere un livello di Bio-Sicurezza (BSL) 3 o 4 comprendenti la ventilazione a pressione negativa, un sistema di ventilazione con ricambi d'aria costanti, l'accessibilità programmata, la particolare gestione dei rifiuti o dei campioni biologici e i controlli amministrativi non tipicamente applicati nel routinario ambiente ospedaliero.

Per unità di alto isolamento si intende una stanza di degenza ospedaliera, singola o doppia, dotata di servizi igienici riservati, preceduta da un'anticamera e con porte con chiusura a tenuta, dotata di un ingresso indipendente e costantemente sottoposta ad un



sistema di ventilazione filtrante a pressione negativa che impedisca la diffusione verso l'esterno di patogeni altamente contagiosi.

Per realizzare ambienti a contaminazione controllata, le cosiddette camere bianche o camere a flusso laminare, si ricorre all'utilizzo di impianti di trattamento dell'aria indipendenti dagli altri sistemi di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata dell'edificio. Anche sistemi di filtrazione dell'aria (filtri HEPA - High Efficiency Particulate Air) all'interno delle unità ad alto isolamento sono necessari per evitare la contaminazione delle aree immediatamente adiacenti gli edifici dell'ospedale.

Le unità ad alto isolamento infettivologico sono strutture progettate per fornire assistenza medica ottimale a pazienti affetti da patologie altamente contagiose e, al tempo stesso, proteggere gli operatori sanitari, gli altri pazienti ricoverati nella struttura e la comunità in generale dal rischio infettivo

L'attuale emergenza sanitaria rappresentata dall'epidemia da Covid-19 evidenzia ulteriormente la necessità di individuare Ospedali HUB altamente specializzati nella gestione delle Emergenze infettivologiche epidemiche e pandemiche.

In tale contesto si inserisce il Progetto per il Policlinico IRCCS San Matteo di Pavia, volto a realizzare una struttura di eccellenza nazionale nel trattamento del ricovero prolungato di Pazienti affetti da gravi patologie altamente infettive garantendo i più alti livelli di sicurezza biologica.

In particolare si intende creare delle unità ad alto isolamento infettivologico per fornire assistenza medica ottimale a pazienti affetti da patologie altamente contagiose e, al tempo stesso, proteggere gli operatori sanitari, gli altri pazienti ricoverati nella struttura e la comunità in generale dal rischio infettivo.

Alla luce di quanto fino a qui esposto, l'intervento prevede: o la realizzazione di un Reparto di Degenza per ricovero continuativo di Pazienti ad alto bio-contenimento (BSL3 / BSL4) ovvero un'Unità ad Alto Livello di Isolamento (HLIU) al Piano Terzo del Padiglione n.42, che integri l'attuale offerta della UOC Malattie infettive della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia; L'area occupata dal nuovo reparto corrisponde indicativamente alla metà ovest del piano stesso e prevede la realizzazione di n.2 degenze BSL4 a un posto letto e di n.4 degenze BSL3 sempre ad un posto letto.

Per consentire il trasferimento dei pazienti in arrivo al nuovo reparto posto al piano terzo del padiglione 42 il progetto prevede l'installazione di un nuovo montalettighe



caratterizzato da una cabina di ampie dimensioni, tali da trasportare in sicurezza la barella dotata di capsula per il bio-contenimento e gli operatori sanitari.

Il nuovo ascensore sarà installato nel vano esistente che occupa attualmente due montalettighe di dimensioni contenute e insufficienti a consentire tale trasferimento.

L'accoglienza protetta dei pazienti altamente infettivi in arrivo prevalentemente con ambulanza viene garantita grazie alla realizzazione di un nuovo volume esterno che ospita una nuova "camera calda" e altri locali di supporto a questa fase. La camera calda è direttamente collegata, grazie ad un percorso dedicato, al nuovo montalettighe.

Congiuntamente alla realizzazione del nuovo reparto di degenza ad alto bio-contenimento, saranno effettuati degli interventi di manutenzione straordinaria a carattere prevalentemente impiantistico dell'emipiano a est del piano terzo che garantiscano la realizzazione di n.8 degenze BSL2 a due posti letto ciascuna e l'adeguamento ai requisiti imposti dal progetto di adeguamento di prevenzione incendi.



### **Progetto ILspa "Adeguamenti strutturali ed impiantistici finalizzati alla razionalizzazione del policlinico ad integrazione del nuovo DEA"**

Nel contesto del programma di investimenti ex art 20 Ln.67/1988 IV atto integrativo dell'accordo di programma quadro in materia di sanità, affidato ad Infrastrutture Lombarde spa, è prevista la realizzazione di numerosi interventi strutturali ed organizzativi, con l'obiettivo di offrire al territorio strutture all'avanguardia, più integrate e convogliate in poli d'interesse. Ciò permetterà una minore dispersione di spazi e risorse e garantirà maggiore efficienza ed efficacia, contestualmente agli *outcomes* qualitativi di alta specializzazione.

In particolare si interverrà sulla struttura di tre aree della Fondazione:

Il **Padiglione 7** "ex-Ostetricia e Ginecologia", costituito da 3 piani di quasi 11.000 mq totali, sarà completamente ristrutturato per garantire ambienti moderni e perfettamente in linea con le normative di settore. In questa sede si trasferiranno il Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale, oggi allocato in un Padiglione risalente agli anni 40, e il Centro Lavorazione e Validazione (CLV). Al piano -1 è prevista l'allocazione di una vasta area dedicata alla Banca Criogenica.

**In continuità con il Padiglione 10 verrà eretto un nuovo edificio** di moderno design e funzionalità, posto su tre livelli, ognuno di 750 mq circa. Nei due livelli fuori terra verrà



trasferita e, contestualmente, riorganizzata l'attività diurna della UOC di Ematologia e dell'UOC di Oncologia medica. L'unificazione delle attività di Day Hospital, MAC ed ambulatoriali dedicate alle patologie oncologiche ed ematologiche permetterà l'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse umane e tecnologiche. L'obiettivo primario dell'intervento, che si inserisce nella progettazione di un vero e proprio "Polo Oncologico" nella Fondazione, rimane sempre il miglioramento della qualità delle cure in un ambiente più moderno e sicuro a favore dei pazienti onco ematologici in corso di trattamento chemioterapico o in follow up, in linea con l'indicazione di limitare il più possibile il ricovero ordinario del paziente oncologico.

Al piano -1 sarà trasferita la UOC di Radioterapia e all'interno di tale struttura saranno installati due acceleratori lineari LINAC per radioterapia di precisione.

Il Nuovo LINAC VERSA HD, di nuova acquisizione, è una soluzione versatile per radioterapia di precisione stereotassica ad alta risoluzione con collimatore da 160 lamelle, lettino robotico 6D, trattamento ad alto dose-rate.

Il terzo intervento interesserà il **Padiglione 30** (ex Malattie Infettive), costituito da 3 piani di 2500 mq circa ciascuno, che verrà ristrutturato e messo a norma. In quella sede sarà messa in opera una centralizzazione delle attività ambulatoriali ancora disperse in vecchi Padiglioni extra DEA per favorire anche in questo caso la centralizzazione delle risorse ed agevolare i percorsi dei pazienti ambulatoriali.

L'inizio della realizzazione di tale progetto è prevista per i primi mesi del 2022.



### **Attuazione della Missione 6C1 del PNRR ex DGR n. XI/5373 dell'11/10/2021**

Come indicato nella DGR n. XI/5373 dell'11/10/2021, le Case della Comunità diventeranno lo strumento attraverso cui coordinare tutti i servizi offerti, in particolare ai malati affetti da patologie croniche.

La Casa della Comunità sarà una struttura fisica in cui opereranno team multidisciplinari di medici di medicina generale, pediatri di libera scelta, medici specialistici, infermieri di comunità, altri professionisti e potrà ospitare anche assistenti sociali.

La numerosità garantirà la presenza capillare su tutto il territorio regionale. All'interno delle Case della Comunità dovrà realizzarsi l'integrazione tra i servizi sanitari e sociosanitari con i servizi sociali territoriali, potendo contare sulla presenza degli



assistenti sociali e dovrà configurarsi quale punto di riferimento continuativo per la popolazione che, anche attraverso una infrastruttura informatica, un punto prelievi, la strumentazione polispecialistica permetterà di garantire la presa in carico della comunità di riferimento.

Gli Ospedali di Comunità sono strutture di ricovero di cure intermedie si collocano tra il ricovero ospedaliero tipicamente destinato al paziente acuto e le cure territoriali.

Gli Ospedali di Comunità si collocheranno all'interno della rete territoriale e saranno finalizzati a ricoveri brevi destinati a pazienti che necessitano di interventi sanitari a bassa intensità clinica, di livello intermedio tra la rete territoriale e l'ospedale, di norma dotati di 20 posti letto (max. 40 posti letto) a gestione prevalentemente infermieristica. La realizzazione deriverà prioritariamente dalla ristrutturazione o rifunzionalizzazione di strutture esistenti quali ad esempio strutture ambulatoriali o reparti ospedalieri e, laddove necessario, potranno essere realizzate strutture ex novo.

Per quanto riguarda il territorio dell'ATS di Pavia, sono state individuate le sedi del Presidio di Belgioioso come Ospedale di comunità e Casa della Comunità Spoke presso il padiglione 33 di Piazzale Golgi, come sede della Casa di Comunità Hub.

I due interventi sono in fase di progettazione e prevedono:

- CdC Hub Pavia: realizzazione della maggior parte dei servizi entro 30/06/2023 e dei restanti entro il 30/06/2025;
- CdC Spoke Belgioioso: realizzazione entro il 30/06/2023;
- OdC Belgioioso: realizzazione entro 30/06/2023.



### **Ristrutturazione PS con attivazione Medicina d'Urgenza e ampliamento postazioni e OBI**

Al fine di permettere un ottimale svolgimento delle attività di Pronto Soccorso, è necessario garantire un sistema collegato e integrato con l'interno e l'esterno dell'ospedale. Tale progetto si pone l'obiettivo di adeguare l'area dal punto di vista strutturale ed organizzativo alle esigenze quotidiane dell'Unità Operativa. E' stata predisposta una revisione del layout logistico organizzativo, affinché la configurazione delle aree esterne al PS e dell'ingresso consentano la massima capacità di comprensione dello spazio, delle informazioni e delle attività in corso di svolgimento.





I focus principali saranno: la creazione di un ambiente confortevole e accogliente, il supporto all'autonomia del paziente o dell'accompagnatore e la valorizzazione della relazione e della comunicazione tra membri dello staff, pazienti e accompagnatori; la flessibilità dello spazio sia nelle aree di attesa che di trattamento attraverso soluzioni modulari, accompagnate da predisposizioni tecnologiche ed impiantistiche.

Con il nuovo assetto organizzativo, anche alla luce della prossima attivazione dell'elisuperficie, si vuole favorire l'accessibilità e la gestione dei pazienti, creare un ambiente confortevole e accogliente, supportare l'autonomia del paziente o dell'accompagnatore. Alla base della progettazione è previsto un sistema di piccole attese post triage con caratteristiche e configurazioni diverse, che segua e supporti il flusso del paziente e i tempi di attesa necessari tra una visita e quella successiva.

La proposta di revisione progettuale in fase di realizzazione prevede la rimodulazione delle varie aree (Triage, Codici Gialli e OBI, Codici Verdi, Codici Rossi), un incremento delle postazioni dedicate ai Codici Gialli e dei Posti letto di OBI nonché la realizzazione di un'area di Medicina d'Urgenza con posti letto monitorati.

Il periodo d'intervento è stato pianificato tra Ottobre 2020 e Settembre 2021 ma ha subito un ritardo consistente dovuto alla situazione epidemiologica emergenziale che ha comportato la divisione dei percorsi dei pazienti covid positivi o sospetti occupando l'area che doveva essere oggetto di intervento nonché tutte le risorse strutturali e operative dell'ospedale. Allo stato attuale, la conclusione delle opere è prevista per gennaio 2022.



### **Avvio nuovi applicativi Hero che sostituiscono ADT e PS e Avvio Progetto di digitalizzazione della Cartella Clinica**

La sostituzione di applicativi obsoleti (PIESSE e MONITOR), ad oggi in uso nella Fondazione, con soluzioni moderne web-based strettamente integrate e predisposte per evoluzioni future, comporta il passaggio a nuovi applicativi ( HERO, wHospital e EPR – NPRI ) da utilizzarsi a supporto delle attività operative quotidiane quali la digitalizzazione della cartella clinica e la consultazione interna dei documenti .

L'introduzione della piattaforma Hero, a regime, potrà consentire la fruizione di applicativi con maggiori funzioni, integrazione e semplicità di utilizzo, per migliorare l'efficienza dei processi informatici -operativi a servizio del personale sanitario.



Nel corso del 2021 sono stati svolti incontri con la ditta fornitrice per definire le funzionalità del programma ed è stata avviata la formazione. All'inizio del 2022 è previsto il completamento della formazione e la messa in funzione del nuovo applicativo.



### **Nuovo POAS 2021-2023**

Con la D.G.R. n. XI/4902 del 21/06/2021, ai sensi e per gli effetti dell'art.17, c.4 della Legge Regionale n.33 del 30/12/2009 e s.m.i., Regione Lombardia ha approvato le modifiche al Piano di Organizzazione Aziendale Strategico "POAS 2021-2023", proposte dal Consiglio di Amministrazione (CdA) della Fondazione IRCCS Policlinico "San Matteo" con Deliberazione n. 5/C.d.A./59 del 28/05/2021. Successivamente con Decreto n.5/D.G./727 del 9/7/2021 la Fondazione ha recepito i contenuti della Deliberazione della Giunta Regionale n. XI/4902.

Il nuovo "POAS 2021-2023" è il risultato delle modifiche approvate dal CdA della Fondazione e dalla D.G.R. sopra citata in accordo con le nuove linee dello sviluppo strategico.

Il POAS è immediatamente esecutivo e pertanto la Direzione Strategica della Fondazione, sta già attuando le azioni per poter applicare il nuovo modello organizzativo e gestionale prima possibile.

Al fine di rendere esecutivo il nuovo POAS sono state trasmesse in ATS le richieste dei cambi di denominazione delle Unità Operative interessate e le istanze di accreditamento per le nuove UOC/UOSD/UOS. Nello specifico:

- **UOC Anestesia e Rianimazione 3 - Anestesia e Terapia Intensiva Postchirurgica**

La U.O.C. Anestesia e Rianimazione 3 - Anestesia e Terapia Intensiva Postchirurgica è orientata alla gestione ed organizzazione dell'attività anestesiológica in elezione/emergenza/urgenza, gestione del percorso anestesiológico peri-operatorio, compresi pre-ricovero e Terapia Intensiva Post Operatoria, gestione clinico/organizzativa delle sale operatorie aziendali destinate alle discipline polispecialistiche afferenti all'UOC, collaborazione con le chirurgie che adottano i protocolli ERAS, approccio innovativo e multidisciplinare al paziente sottoposto ad intervento chirurgico. L'ERAS coinvolge diversi specialisti e figure professionali tra cui il chirurgo, l'anestesista, l'infermiere, il fisioterapista e il dietista, che assistono il paziente durante il suo percorso pre e post operatorio.



L'attività specifica della UOC è organizzata, in termini di qualità, secondo protocolli revisionati e aggiornati periodicamente.

Alla UO Complessa sono annesse tre UO Semplici:

- T.I.P.O. - Terapia Intensiva Post Operatoria;
- Anestesia per la Chirurgia generale/pediatrica;
- Anestesia ostetrica, ginecologia e polivalente.

La Terapia Intensiva Postchirurgica (TIPO) è situata presso il Padiglione DEA n.43 e contempla n. 6 posti letto già accreditati.

Le principali attività della UOC consistono nella:

- valutazione anestesiologicala in regime di pre-ricovero per pazienti con indicazione a chirurgia elettiva;
- assistenza anestesiologicala in sala operatoria per tutte le specialità chirurgiche della Fondazione, fatta eccezione per la CCH e la Chirurgia Toracica assistite dalla UOC Anestesia e Rianimazione 2 – anestesia e terapia intensiva cardiotoracica;
- coordinamento anestesiologicalo gestionale dei Blocchi Operatori della Fondazione;
- assistenza anestesiologicala per chirurgia maggiore urgente e programmata;
- assistenza postoperatoria per emergenze chirurgiche;
- assistenza peri-operatoria a pazienti sottoposti a trapianto di rene.

Tutte le suddette attività sono rivolte alle seguenti discipline:

- chirurgia generale;
- chirurgia maxillofacciale;
- chirurgia pediatrica;
- chirurgia plastica e dermatologica;
- chirurgia senologica e dei tessuti molli;
- chirurgia vascolare;
- neurochirurgia;
- oculistica;
- odontoiatria;
- ortopedia/traumatologia;
- ostetricia/ginecologia;



- otorinolaringoiatria;
- urologia.

La UOC, inoltre, garantisce l'attività di consulenza alle degenze, nonché eventuali interventi sull'urgenza intraospedaliera.

Specifiche aree di eccellenza riguardano:

- le tecniche di anestesia locoregionale, con o senza sedazione, focalizzando sulla riduzione dell'invasività e sul miglioramento del controllo del dolore nel primo postoperatorio;
- la fast-track anesthesia ovvero una tecnica multimodale ed interdisciplinare usata nei pazienti sottoposti a chirurgia elettiva, con l'obiettivo di migliorare l'intero percorso intraospedaliero con una più precoce ripresa delle attività della vita quotidiana; l'approccio fast-track viene completato ottimizzando anche i tempi di anestesia e di risveglio promuovendo la rimozione del tubo endotracheale, quando possibile, già in sala operatoria. Le finalità sono: un recupero funzionale più veloce, un ricovero in terapia intensiva più breve e, possibilmente, anche un ricovero ospedaliero di inferiore durata.

La UOC dispone di un reparto di Terapia Intensiva Post-operatoria dotato di 6 posti letto accreditati con caratteristiche tecnologiche specifiche nonché di un servizio di assistenza anestesiológica per procedure diagnostiche e terapeutiche in elezione/emergenza/urgenza dotato di Recovery Room (con 6 postazioni tecniche) nel blocco operatorio DEA, ubicato al piano -1.

L'attività della UOC risulta quindi strettamente integrata e orientata al trattamento anestesiológico e postoperatorio di adulti e bambini.

#### • UOC Gastroenterologia- Endoscopia Digestiva

La mission della nuova UOC di Gastroenterologia ed Endoscopia digestiva consiste nella prevenzione, diagnosi e trattamento delle patologie del tratto gastroenterico benigne e maligne, attraverso l'innovazione e l'ottimizzazione di percorsi diagnostico terapeutici intra-ospedalieri e territoriali.

La UOC di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, fa parte del Dipartimento Medico e opera in stretta sinergia con le UUOCC di Medicina, di Chirurgia Generale e di



Oncologia; è dotata di posti letto di degenza ordinaria per l'assistenza a pazienti adulti affetti da patologie gastroenterologiche acute e croniche, che richiedano l'ospedalizzazione.

La UOC svolge la sua attività specifica secondo protocolli interni di qualità, revisionati e aggiornati periodicamente.

Alla UOC è annessa la UOS di Endoscopia digestiva.

L'unità comprende una sezione di degenza, una sezione dedicata alla Macroattività ambulatoriale ad alta complessità assistenziale (MAC) e all'attività ambulatoriale semplice orientate alla prevenzione, diagnosi e cura delle patologie dell'apparato gastrointestinale, del fegato e del pancreas attraverso ambulatori specialistici di Gastroenterologia Generale, delle Malattie Infiammatorie e Croniche Intestinali, della Malattia Celiaca, della Gastrite Atrofica Autoimmune, delle malattie Gastroenterologiche Immunomediata. Inoltre sarà compresa una sezione dedicata all'attività di Endoscopia Digestiva diagnostica ed operativa; nonché servizi di diagnosi e terapia gastroenterologica (termoablazione percutanea indotta da onde elettromagnetiche RFTA, eco-endoscopia EUS, drenaggio percutaneo eco-guidato) e ambulatori specialistici all'interno di percorsi clinico assistenziali ed organizzativi predefiniti.

Le attività svolte riguardano:

- Endoscopia digestiva diagnostica (EGDS, colonscopie, enteroscopia, EUS);
- Endoscopia digestiva operativa (Endoscopia d'urgenza, ERCP, EUS interventistica, polipectomie, mucosectomie, ESD, confezionamento di PEG, POEM, endoscopia bariatrica);
- Screening delle patologie neoplastiche del tratto gastroenterico (come ad esempio il carcinoma del colon- retto);
- L'esplorazione funzionale dell'apparato gastrointestinale, tramite manometria esofagea, intestinale e ano- rettale, pH-impedenzometria esofagea delle 24 ore, breath test all'idrogeno, all'urea, all'acido ottanoico;
- Test in ELISA ed in immunofluorescenza, per la diagnostica sierologica delle enteropatie;
- Studio dell'immunologia mucosale nelle enteropatie.



L'attività ambulatoriale comprende:

- Ambulatorio di Gastroenterologia ed Epatologia (con urgenze differibili);
- Ambulatorio malattie del pancreas;
- Ambulatorio patologie delle vie biliari;
- Ambulatorio delle malattie infiammatorie croniche intestinali;
- Ambulatorio della malattia celiaca;
- Ambulatorio delle patologie funzionali dell'apparato gastrointestinale;
- Ambulatorio della gastrite atrofica autoimmune;
- Ambulatorio nutrizione enterale (PEG e stomie).

La UOC di Gastroenterologia della Fondazione è inserita nel Dipartimento Medico, dispone di 6 posti letto, ubicati nel contesto del reparto di degenza della UOC di Medicina (che garantisce l'assistenza h24 e tutti i requisiti strutturali specifici) al secondo piano del Padiglione 43-DEA torre B, limitrofi alle sale endoscopiche. La UOC dispone di 4 sale endoscopiche ed ambienti dedicati per l'espletamento dell'attività di RFTA, ecografia addominale, eco-endoscopia EUS, oltre che attività ambulatoriale per la diagnosi e la cura delle malattie digestive e ambulatori dedicati al trattamento delle malattie epatiche e pancreatiche.

L'attività diurna dell'Endoscopia Digestiva si svolge 5 giorni alla settimana su 4 sale attive dalle 8.00 alle 18.00. Dopo tale ora, fino alla mattina successiva e nei giorni festivi è attivo un servizio di pronta disponibilità sulle 24 ore.

La struttura svolge attività clinica ed endoscopica rivolta a pazienti interni ed esterni e si rivolge a tutti gli utenti provenienti dal territorio della Provincia di Pavia.

#### • UOC Chirurgia Toracica

L'attività di chirurgia toracica è continuativamente svolta presso la Fondazione da circa un ventennio, dapprima come UOS della Chirurgia Generale III e successivamente UOS della UOC di Cardiochirurgia.

La UOC Chirurgia Toracica si occupa del trattamento delle patologie toraco-polmonari, pleuriche e mediastiniche benigne e maligne sia con procedure chirurgiche a cielo aperto tradizionali che di tipo mininvasivo.

Opera in un contesto multidisciplinare collaborando con la Pneumologia, l'Oncologia, la Radioterapia, la Radiologia e la Medicina Nucleare.



È inoltre centro di riferimento nazionale per il trapianto polmonare e offre le più avanzate procedure chirurgiche, anche mininvasive, per il trattamento delle patologie oncologiche.

L'attività chirurgica è prevalentemente incentrata sulla chirurgia oncologica polmonare, chirurgia resettiva e chirurgia del mediastino, chirurgia mini-invasiva e/o videoassistita toraco-polmonare e delle pleuropatie in genere, chirurgia resettiva, e chirurgia toracica d'urgenza.

La UOC di Chirurgia Toracica della Fondazione è inserita nel Dipartimento Cardiotoracovascolare, dispone di 6 posti letto, che saranno ubicati al quarto piano del Padiglione 29, in fase di ristrutturazione.

Attualmente infatti l'attività viene svolta nel contesto della Cardiochirurgia al Padiglione 32 e continuerà ad essere resa nella sede attuale fino al completamento dei lavori, per garantire la continuità dell'attività.

La nuova collocazione consentirà un accesso più diretto e sicuro alle sale operatorie dedicate all'emergenza-urgenza ed un percorso più funzionale ed organizzato per la rete dei prelievi/trapianti.

L'attività ambulatoriale sarà erogata, in continuità e in condivisione con quella della UOC di Cardiochirurgia al terzo piano del Padiglione 29, in fase di ristrutturazione.

L'attività di sala operatoria sarà svolta al quinto piano, in condivisione con la UOC Ortopedia e Traumatologia. Per le attività di Cardiochirurgia e Chirurgia Toracica saranno dedicate n. 3 Sale Operatorie, mettendo in essere una programmazione che risponderà alle esigenze delle due UOC.

Per il post-operatorio, la UOC Chirurgia Toracica utilizzerà i posti letto intensivi della Anestesia e Rianimazione II.

#### ● UOSD Hospice- Cure Palliative

La mission della nuova UOSD consiste nella presa in carico proattiva ed integrata dei malati in fase avanzata di malattia, oncologici e non oncologici; nel tutelare e migliorare la qualità di vita, spesso compromessa dalla patologia e dai trattamenti specifici, attraverso l'analisi dei bisogni globali del paziente, dei familiari/caregiver e l'impostazione di un percorso assistenziale individualizzato.

Fa parte del Dipartimento di Oncologia Ematologia e ha un modello organizzativo fondato sul lavoro in equipe multiprofessionale, costituita da medici, infermieri, OSS,



psicologi ed assistenti sociali. Attraverso il costante confronto tra le diverse figure ed i consulenti, si vuole promuovere la qualità dell'assistenza al paziente, garantendo una continuità ospedale-territorio.

Si precisa che la Struttura era già presente nell'assetto accreditato come UOS, ora si è chiesto accreditamento come UOSD.

#### ● **UOSD Cardiologia 2- Aritmologia ed Elettrofisiologia**

La mission della nuova UOSD consiste nella diagnosi e nella cura delle patologie del ritmo congenite ed acquisite; punta inoltre a perfezionare la conoscenza sperimentale e clinica delle aritmie e adottare nuovi strumenti di ricerca e strategie di terapia, per una sempre più efficace cura dei pazienti.

Fa parte del Dipartimento Cardioracovascolare ed è composta da ambulatori, e da un Laboratorio di Elettrofisiologia cogestito con la UOS Emodinamica; per i pazienti che necessitano di ricovero invece si appoggia alla UOC Cardiologia.

Si precisa che la struttura era già presente in assetto accreditato come UOS Attività di Elettrofisiologia. Si è richiesto il passaggio di tale struttura ad UOSD assegnandole 4 posti letto nell'ambito della UOC Cardiologia.

#### ● **UOSD Ematologia 3- Cell Factory e Centro Terapie Cellulari Avanzate**

La mission della nuova UOSD è incentrata sulla ricerca e sullo sviluppo di farmaci innovativi nell'ambito delle Terapie Cellulari Avanzate, nella loro produzione secondo le norme di Good Manufacturing Practices (GMP), e nel supporto al loro impiego nel contesto di studi clinici sperimentali.

Fa parte del Dipartimento Salute Donna e Bambino e svolge la sua attività specifica secondo protocolli interni di qualità, revisionati e aggiornati periodicamente ed è stata progettata, in ottemperanza alle normative Nazionali ed Europee, per la preparazione di Prodotti Medicinali per Terapia Cellulare (PMTTC).

Alla UOSD afferisce una officina farmaceutica (Cell Factory) autorizzata dall'Agenzia Italiana del Farmaco a produrre medicinali per terapie avanzate.

E' stata autorizzata da AIFA in data 03/05/2016 per l'attività di produzione di medicinali destinati a terapie avanzate e preparati su base non ripetitiva, ai sensi dell'art. 2 del Decreto del Ministro della Salute 16 gennaio 2015 "Disposizioni in materia di medicinali





per terapie avanzate preparati su base non ripetitiva". L'autorizzazione è stata rinnovata in data 4/12/2017.



### **Piano di ripresa II semestre 2021**

Con riferimento alle note della Direzione Generale Welfare inerenti il Piano di ripresa II semestre 2021, Prot. n. G1.2021.35735 del 24.5.2021, Prot. n. G1.2021.49333 del 28.7.2021, Prot. n. G1.2021.0051591 del 12.8.2021 e Prot. n. G1.2021.0053114 dell'01.09.2021, questo IRCCS ha provveduto all'aggiornamento del proprio Piano di ripresa di cui alla nota Prot. 20210055285 del 4/6/2021.

Ripreso l'aggiornamento di cui sopra, trasmesso in data 13/09/2021 Prot. 20210085572, si invia come da vostra richiesta Prot. 0064208/2021 del 22/10/2021, relazione sintetica in merito allo stato dell'arte ad oggi, con i volumi delle prestazioni sanitarie per ricoveri chirurgici, prestazioni ambulatoriali ed endoscopie realmente erogabili, rispetto a quanto richiesto da Regione Lombardia in riferimento agli obiettivi assegnati.

#### **1. Attività chirurgica programmata a parità di risorse**

È richiesto il raggiungimento del 100% del finanziato dell'attività chirurgica programmata del secondo semestre del 2019.

A partire dal mese di luglio sono state attivate sedute operatorie aggiuntive con le risorse del fondo per l'area a pagamento aziendale, incrementate con il mese di settembre.

Non essendo a regime il numero di sedute operatorie, rispetto al 2019, non è stato possibile sinora il raggiungimento del 100% dei volumi 2019. In data 13/9/2021, anche a seguito dall'analisi del flusso Fluper, era rilevabile una carenza di 7 medici specialisti in anestesia e rianimazione. Al fine di garantire il medesimo numero di sedute operatorie rispetto al 2019, in funzione dell'obiettivo 1, nel corso del mese di ottobre l'IRCCS ha pertanto reclutato 5 Anestesisti. Questo ha garantito il ritorno a regime del numero di slot di sala nei blocchi operatori che presentavano le maggiori criticità, in particolare al DEA e nel blocco operatorio dell'Ortopedia a partire dal mese di novembre.

Si conferma pertanto l'obiettivo già dichiarato di raggiungere il 90% dell'attività effettuata nel medesimo periodo del 2019.

#### **2. Attività chirurgica programmata con risorse aggiuntive**

È richiesto all'IRCCS il raggiungimento al 31.12.2021 di 400 interventi chirurgici.



La programmazione effettuata a garanzia del raggiungimento dell'obiettivo 2, corrisponde ad un volume di circa 110 interventi chirurgici al mese. Nel mese di settembre sono stati effettuati 106 interventi chirurgici in ricovero programmato con l'utilizzo risorse aggiuntive, 10 dei quali verranno però rendicontati, in base alla data di dimissione nel mese di ottobre.

Si conferma pertanto la possibilità di raggiungimento dell'obiettivo fissato.

### **3. Attività ambulatoriale a parità di risorse**

È richiesto il raggiungimento del 90% del finanziato del secondo semestre del 2019, escludendo dal conteggio le prestazioni di pronto soccorso e le attività relative a medicina di laboratorio, anatomia patologica, MAC e prestazioni di neuropsichiatria infantile. Rientrano nella valutazione le BIC e le prestazioni di screening.

A partire dal mese di giugno sono state attivate agende di prestazioni in area a pagamento, in particolare per garantire prestazioni di diagnostica per immagini (TC ed ecografie). A partire dal mese di luglio l'offerta garantita in area a pagamento è stata ampliata garantendo oltre alle TC total body di follow up per i pazienti oncologici e le ecografie, spirometrie e visite pneumologiche di controllo e visite di controllo in altri settori ritenuti critici.

Considerando che il budget dell'area aziendale a pagamento dell'anno 2021 risulta inferiore rispetto all'anno 2019, la differenza tra il budget residuo al 30/06/21 e quello al 30/06/19, è necessario che sia rifinanziata in favore di attività in area a pagamento non ricomprese nella casistica autorizzabile con le risorse aggiuntive di cui alla nota in oggetto (Es. TC di controllo e follow up per pazienti oncologici in terapia, spirometrie e interventi chirurgici in regime di BIC quali interventi per cataratta, varici degli arti inferiori, circoncisioni, isteroscopia, etc.). L'utilizzo di queste risorse aggiuntive per prestazioni ad alto costo sono fondamentali per raggiungere l'obiettivo 3.

Si conferma pertanto l'obiettivo già dichiarato di raggiungere il 90% dell'attività effettuata nel medesimo periodo del 2019.

### **4. Attività ambulatoriale con risorse aggiuntive**

E' richiesto il raggiungimento al 31.12.2021 di almeno 2.000 "visite specialistiche", almeno 3.000 "prestazioni strumentali di diagnostica per immagini" e almeno 200 "prestazioni strumentali di endoscopia digestiva".



**Visite specialistiche**

La programmazione delle visite specialistiche deve essere relativa alle 14 tipologie indicate nel PNGLA (dalla n. 1 alla n. 14), considerando le criticità locali e la disponibilità del personale.

A fronte di una programmazione di 2.000 specialistiche aggiuntive, fino al mese di settembre sono state erogate 434 prestazioni.

Sono stati prontamente messi in atto correttivi per garantire il raggiungimento dell'obiettivo fissato.

**Prestazioni di diagnostica per immagini**

La programmazione delle prestazioni strumentali di diagnostica per immagini deve essere relativa alle 36 tipologie indicate nel PNGLA (dalla n. 15 alla n. 50), considerando le criticità locali e la disponibilità del personale.

Le prestazioni di primo accesso pianificate a partire dal mese di settembre sono circa 4.000.

Fino al mese di settembre sono state erogate 1.860 prestazioni, l'obiettivo risulta quindi raggiungibile.

**Endoscopia digestiva**

La programmazione delle prestazioni strumentali di endoscopia digestiva deve essere relativa alle 5 tipologie indicate nel PNGLA (dalla n. 51 alla n. 55).

La pianificazione sinora prevista prevede l'erogazione di 216 prestazioni tra quelle richieste.

Al 30 settembre 2021 erano state erogate 61 prestazioni, pertanto l'obiettivo risulta gradatamente raggiungibile.





**Prof. Mario Umberto Mondelli,**  
Direttore Scientifico f.f.

## Sviluppo dell'attività di Ricerca

La Fondazione contribuisce da molti anni, grazie all'impegno professionale del personale che vi opera, allo sviluppo delle conoscenze mediche e sanitarie nel nostro Paese. L'attività di ricerca è coordinata dalla Direzione Scientifica.

Nell'ambito della programmazione triennale della ricerca 2022-2024, il San Matteo ha proposto al Ministero della Salute quattro nuove Aree Tematiche suddivise in sette linee di ricerca:

### Area Tematica 1 - Ematologia e Immunologia

- **Linea 1** - Patologie immunomediate e immunodepressione. Immunoterapia.
- **Linea 2** - Malattie del sangue e degli organi emopoietici.

### Area Tematica 2 - Cardiologia-Pneumologia

- **Linea 3** - Malattie cardiovascolari.
- **Linea 4** - Malattie dell'apparato respiratorio.

### Area Tematica 3 - Malattie infettive

- **Linea 5** - Infezioni emergenti e interazioni patogeno-ospite

### Area Tematica 4 - Trapiantologia

- **Linea 6** - Indicazioni al trapianto e malattie trapiantabili
- **Linea 7** - Il trapianto e le sue complicanze.

Di seguito una descrizione delle sette linee di ricerca:



**LINEE DI RICERCA****Area Tematica 1 - Ematologia e Immunologia****Linea di ricerca n.1:** Patologie immunomediate e allergiche. Immunoterapia

L'attività della linea di ricerca si articola fundamentalmente su progetti di ricerca clinica, quali trials anche indipendenti e studi di coorte con nuove molecole biologiche ad elevata efficacia nelle patologie autoimmuni oltre a progetti di ricerca traslazionale volti a migliorare la comprensione dei meccanismi immuno-mediati di malattie ad alta complessità, incluse le patologie neoplastiche, per lo sviluppo di approcci terapeutici efficaci ed innovativi e per l'identificazione di biomarcatori o "molecular signatures" di sottogruppi di patologia severa meritevoli di intervento terapeutico precoce. La linea è molto attiva nella produzione di linee guida e position papers.

Le malattie internistiche a patogenesi immunitaria sono in crescente aumento. I farmaci biologici svolgono ormai un ruolo fondamentale in quanto capaci di interferire con i networks delle citochine e con i loro recettori responsabili della reazione infiammatoria scarsamente controllabile con gli immunosoppressori tradizionali o DMARDs. L'approccio immunoterapeutico si sta rapidamente espandendo nell'ambito delle patologie immunomediate, immuno-allergiche e neoplastiche. Nell'ambito di queste ultime rivestono un ruolo importante le terapie cellulari quali CAR-T e gli anticorpi monoclonali check-point inhibitors mirati su target chiave per la ricostituzione delle risposte immuni ai tumori. Lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche è quindi fondamentale importanza ed è possibile soltanto in un ambiente caratterizzato da un approccio multidisciplinare come quello disponibile in San Matteo.

Il recente sviluppo di trattamenti biologici, basati sulla immunoterapia e farmaci ad azione diretta sui meccanismi biologici di malattie offre straordinarie opportunità di trattamento delle patologie autoimmuni, immunoallergiche, immuno-infettive e linfoproliferative. Per queste ultime, in particolare quei linfomi secondari a epatite C, si stanno identificando marcatori molecolari di risposta alla terapia anche in termini di malattia minima residua per verificare se questa possa persistere nonostante



l'eradicazione dell'infezione. Un importante sviluppo dell'immunoterapia è l'applicazione in campo oncologico. L'attività scientifica di ricercatori della Fondazione si è concentrata sugli sviluppi dell'immunoterapia cellulare anche in campo oncologico con l'obiettivo di ottenere importanti informazioni sulla trasferibilità dei risultati alla clinica. Nuovi approcci immunoterapeutici al di là della mera utilizzazione dei cosiddetti check-point inhibitors, anticorpi monoclonali diretti contro recettori normalmente iperespressi da cellule del sistema immunitario esauste (Tim-3, PD1 e CTLA-4 per citare i più comuni) e quindi incapaci di esercitare un'efficace azione di immunosorveglianza nei confronti di cellule infette o stressate e cellule neoplastiche. Pertanto, l'immunoterapia, intesa sia come immunosoppressione che come immunostimolazione, rappresenta la nuova frontiera del trattamento di queste patologie e apre ad ulteriori applicazioni terapeutiche nell'ambito di neoplasie ad elevata complessità la cui efficacia e tollerabilità deve essere necessariamente valutata in sperimentazioni cliniche.

Gli obiettivi generali di questa linea di ricerca sono orientati alla comprensione dei meccanismi patogenetici delle malattie oggetto della linea di ricerca con l'intento di sviluppare approcci immunoterapeutici innovativi. Più specificamente l'attività di ricerca si concentrerà sui seguenti obiettivi.

Gli obiettivi di questa linea di ricerca riguardano:

1. definizione di target immunologici e molecolari per immunoterapia;
2. identificazione precoce di responders e non-responders a terapie immunomodulanti;
3. risposta immunitaria innata ai tumori e implicazioni immunoterapeutiche;
4. ruolo del microbioma intestinale nelle patologie autoimmuni.

Sono risultati attesi nel triennio:

1. definizione dei criteri per la valutazione della complessità clinica;
  2. validazione clinica e utilizzo sul campo di biomarcatori, biochimici e genetici, di malattie immuno-mediate;
  3. sviluppo di farmaci e approcci terapeutici innovativi volti a migliorare l'efficienza delle cure e da inserire in nuovi percorsi diagnostico-terapeutici.
- Valutazione della produzione scientifica, protocolli innovativi di gestione.



**Linea di ricerca n.2:** Malattie del sangue e degli organi emopoietici

La ricerca di questa linee riguarda tutte le malattie ematologiche dell'età pediatrica ed adulta. Le attività includono progetti mirati a: identificazione di target cellulari e molecolari per terapie malattia-specifiche; prevenzione delle recidive delle patologie native; caratterizzazione fenotipica e funzionale del microambiente midollare in pazienti affetti da Anemia di Fanconi e/o Anemie congenite; caratterizzazione bio-molecolare delle mielodisplasie; sindromi ereditarie con bone marrow failure; analisi della risposta immune ad agenti patogeni e neoplasie onco-ematologiche; nuove tecnologie di analisi del DNA per la stratificazione prognostica e la terapia personalizzata nelle LAM.

Nell'ambito delle malattie ematologiche dell'età pediatrica ed adulta, la gestione clinica riflette la continua evoluzione delle conoscenze e ne garantisce la loro rapida traslazione. L'intensa attività clinica e scientifica di questa linea riflette la complessità delle scienze ematologiche. I progetti di ricerca includono sia ricerca clinica che di base. Sono in corso sperimentazioni cliniche avanzate atte a migliorare la terapia delle malattie ematologiche e offrire ai pazienti le più recenti opzioni terapeutiche. La ricerca clinica riguarda farmaci come per es. lenalidomide nel linfoma diffuso a grandi cellule B attivate; rituximab e bendamustina nel linfoma diffuso a grandi cellule B CD30-positivo recidivato o refrattario; il Durvalumab (anti-PD-L1 antibody) per linfomi e leucemia linfoide cronica; il Luspatercept per le sindromi mielodisplastiche; o il durvalumab nel mieloma multiplo refrattario. In parallelo, i laboratori di ricerca delle due ematologie pediatrica ed adulta, insieme alla Cell Factory e all'UO immuno-trasfusionale, sono impegnati in ricerche dedicate ai meccanismi genetico-molecolari delle anemie e delle leucemie. L'oncoematologia pediatrica inoltre è centro di: riferimento nazionale per diagnosi e cura di sindromi mielodisplastiche, leucemie, emopatie congenite; coordinamento di protocolli di diagnosi e cura di leucemie e sindromi mielodisplastiche; riferimento nazionale per i trapianti di cellule staminali emopoietiche da fonti alternative.

Il razionale alla base della ricerca di questa linea riguarda: l'implementazione della diagnostica di precisione; la caratterizzazione dei meccanismi molecolari genetici che possano offrire bersagli terapeutici specifici; la ricerca dei trattamenti più appropriati per ciascuna malattia sia in ambito onco-ematologico che di malattie rare, genetiche e



non; la prevenzione delle recidive e delle complicanze correlate alla tossicità da farmaci; la stratificazione prognostica ed il monitoraggio clinico malattia-specifico. La ricorrenza di identiche mutazioni somatiche in sindromi fenotipicamente diverse (per es. sindromi mielodisplastiche e mutazioni JAK2) ha già creato le basi per una domanda terapeutica mirata cui corrisponde una risposta terapeutica sempre più efficace. Sul piano diagnostico, l'analisi genomica delle neoplasie ematologiche genera informazioni essenziali per la comprensione dei meccanismi di malattia. Le LAM prive di marcatori citogenetici e molecolari forniscono un esempio di metodologia di ricerca sui meccanismi molecolari di malattia: identificazione di CNV e LoH mediante aCGH, definizione della loro estensione mediante FISH con sonde BAC gene-specifiche o esone-specifiche e l'identificazione di geni tumor suppressor; analisi RTPCR per definire i livelli di espressione genica e analisi NGS per identificare nuove mutazioni geniche. Dal confronto tra sequenze -DNA leucemico e riferimento- derivano l'esclusione di mutazioni 'passenger' e l'individuazione di mutazioni 'driver'. Le stesse metodologie contribuiscono alla ricerca relativa alla ripresa della malattia anche favorita dalla chemioterapia, capace di selezionare sub-cloni di cellule leucemiche originatosi da 'founder clones' già presente alla diagnosi. La robustezza dei percorsi diagnostici è alla base delle scelte terapeutiche più avanzate. L'intero percorso mira poi a definire le correlazioni tra lesioni geniche e caratteristiche biologiche e cliniche, inclusa la prognosi.

Gli obiettivi di questa linea di ricerca riguardano:

1. raggiungimento di avanzamenti significativi in ambito diagnostico di precisione per le malattie ematologiche e onco-ematologiche: diagnosi molecolari somatiche leucemie e genetiche costitutive patologie ematologiche ereditarie;
2. espansione obiettivi di diagnosi di precisione ad un maggior numero di malattie ematologiche specie eredo-familiari;
3. innovazione terapeutica in ambito di protocolli chemioterapici e di terapia cellulare e dati comparativi di efficacia;
4. definizione storia naturale sindromi ereditarie con bone marrow failure .
5. stratificazione prognostica malattia specifica;
6. prevenzione e gestione recidive;
7. continuità assistenziale onco-ematologica adulto-bambino.





Risultati attesi nel triennio:

1. innovazione diagnostica di precisione, quindi fenotipi e cause/meccanismi, per malattie sia ematologiche che onco-ematologiche tra cui anemie congenite, anemia di Fanconi e leucemie;
2. meccanismi di malattia: per es. popolazioni neoplastiche in leucemie con caratteristiche immunofenotipiche diverse che condividano stesse modificazioni geniche possono derivare da progenitori comuni;
3. avanzamento delle conoscenze: per es. identificazione di sub-cloni leucemici derivanti da 'founder clones' già presenti alla diagnosi; definizione del ruolo del microambiente midollare nelle anemie;
4. innovazione terapeutica, anche in collaborazione con la linea trapiantologica, per es. confronto tra terapia cellulare somatica con linfociti T citotossici anti-leucemia e chemioterapia convenzionale sia nella leucemia acuta linfoblastica che nella leucemia acuta mieloide rispetto alle recidive in chemioterapia.

## Area Tematica 2 - Cardiologia-Pneumologia

### Linea di ricerca n.3: Malattie cardiovascolari

L'attività di ricerca di questa si concentra su: meccanismi fisiopatologici dello scompenso cardiaco a frazione di eiezione ridotta (HFdEF) e a frazione di eiezione conservata (HFpEF) e relativa ottimizzazione farmacologica; basi molecolari delle aritmie ventricolari maligne potenzialmente fatali; cardiopatia ischemica acuta (specie nei soggetti fragili) e suo trattamento più appropriato, e cronica in rapporto alle comorbidità crescenti nei pazienti già ottimamente trattati; basi genetiche molecolari delle cardiomiopatie primitive e delle malattie vascolari ereditarie aneurismatiche; sindromi coronariche acute da dissecazioni coronariche in assenza di aterosclerosi.

Nell'ambito delle scienze cardiovascolari le nuove sfide dell'ente riguardano la personalizzazione e l'ottimizzazione della gestione dello scompenso cardiaco cronico e sua gestione deospedalizzata; la prevenzione dell'evoluzione della cardiopatia ischemica acuta verso lo scompenso, in particolare farmacologica ed interventistica con impianto



di device di resincronizzazione, PM ed ICD, ma anche con l'impiego di mitral clips per controllare il rigurgito mitralico; la prevenzione della morte cardiaca improvvisa; le basi strutturali e le correlazioni imaging-patologia dell'instabilizzazione delle placche aterosclerotiche per sviluppo di programmi di intelligenza artificiale per imaging non invasivo; l'implementazione della ricerca relativa all'ipertensione polmonare cronica tromboembolica (CTEPH), che pur ottimamente gestita chirurgicamente con interventi di endoarteriectomia polmonare, resta un ambito di quasi unicità dell'ente nello scenario nazionale. Aumenta inoltre la domanda mirata alla diagnosi preclinica e presintomatica nelle malattie genetiche cardiovascolari -cardiomiopatie e malattie aneurismatiche ereditarie del connettivo a rischio di rottura- e relativi percorsi assistenziali malattia specifici per gravidanze, per supporto alla gestione delle comorbidità a domanda chirurgica, per presa in carico assistenziale. Molte malattie genetiche cardiovascolari sono anche rare, ma nell'insieme sono numerose e ad alta complessità e domanda assistenziale multidisciplinare.

Le malattie cardiovascolari sono uno degli ambiti in cui le nuove conoscenze relative alle basi molecolari complesse hanno il potenziale per trasformare l'assistenza clinica. Esistono, tuttavia, molte barriere che ritardano la traslazione delle nuove scoperte scientifiche in benefici diretti per i pazienti, inclusa la necessità di una ricerca traslazionale che colmi il divario tra le informazioni emergenti e il trattamento e lo sviluppo di forze lavoro con le competenze specifiche per sfruttare le nuove conoscenze scientifiche. E' in atto una progressiva trasformazione dello scenario cardiovascolare: classificazioni e riclassificazioni delle malattie cardiovascolari; linee guida che si susseguono a breve distanza per incorporare le nuove conoscenze che così rapidamente entrano nello scenario scientifico; tecnologie sempre più avanzate e complesse -da quelle molecolari all'imaging funzionale- che promettono nuovi approcci preventivi primari e secondari capaci di incidere sull'epidemiologia mortalità e morbilità cardiovascolare; nuove classi di farmaci per lo scompenso e per il controllo del rischio trombotico, che necessitano di ricerca clinica capace di validarne l'impiego; trattamenti non più chirurgici delle valvulopatie aortiche dell'anziano (TAVI); identificazione di molecole capaci di ridurre l'ipercontrattilità miocitaria in malattie come la cardiomiopatie ipertrofica ostruttiva, che apre la necessità di nuova ricerca clinica e di base relativa alle cardiomiopatie primitive dell'adulto e del bambino; possibili nuovi target terapeutici basati sui meccanismi di malattia per es. amiloidosi cardiaca senile.



Questi, tra molti, i contenuti della programmazione della ricerca OSM per prossimo triennio, con l'implementazione della ricerca clinica grazie al potenziamento del clinica trial center da un lato, e progetti di ricerca di base molecolare, cellulare, e modellistica, sempre più orientati a traslazione clinica rapida ed efficace, dall'altro.

Sono prioritari gli sviluppi basati su intelligenza artificiale per: imaging funzionale non invasivo; linee guida per specifici programmi come per es. l'interpretazione della patogenicità delle varianti geniche nelle malattie genetiche cardiovascolari, sfida del prossimo decennio; algoritmi multitask diagnostici e prognostici integrati: biomarcatori malattia-specifici/imaging/clinica; identificazione di membri sentinella in famiglie a rischio per prevenzione della morte improvvisa aritmica; prevenzione primaria e secondaria della cardiopatia ischemica anche in ambito di ricerca di rete IRCCS; gestione ottimizzata e deospedalizzata dello scompenso cardiaco.

Tra i risultati attesi:

- Per malattie cardiache multifattoriali: contributi relativi al ruolo dei devices nella gestione ottimizzata dello scompenso; dimostrazione dell'efficacia della correzione non-chirurgica del rigurgito mitralico nello scompenso; prevenzione delle sindromi coronariche acute; sviluppo dell'imaging non invasivo per prevenzione primaria.
- Per malattie cardiache monofattoriali genetiche: nuova pipeline (software OSM) per interpretazione patogenicità delle varianti geniche nelle malattie ereditarie cardiovascolari; linee guida per patogenicità delle varianti geniche; sviluppo di modelli gene-specifici per l'attribuzione del ruolo dei difetti genetici nelle malattie ereditarie.
- Per vasculopatie degenerative e genetiche, coronariche e periferiche: innovazione della gestione ibrida -chirurgica ed interventistica- nelle malattie aneurismatiche arteriose; trombosi arteriose e venose: ruolo di meccanismi di morte cellulare programmata delle cellule del trombo.

#### **Linea di ricerca n.4:** Malattie dell'apparato respiratorio

La ricerca di questa linea riguarda tutte le patologie respiratorie acute (embolie polmonari, infezioni pleuropolmonari acute, versamenti pleurici, gli pneumotoraci) e



croniche (interstiziopatie polmonari, neoplasie broncogene e pleuriche, asma bronchiale, BPCO/enfisema polmonare) e si avvale di tecnologie imaging invasive e non, indagini di funzionalità respiratoria e ricerca di base relativa ai meccanismi patogenici di malattia sia nelle patologie acquisite (la maggior parte) che ereditarie (più rare).

La programmazione dell'attività di questa linea tiene conto del ruolo dell'ente per diagnosi e registro nazionale del deficit di Alfa1-antitripsina e diagnosi e terapia per la proteinosi alveolare polmonare. L'ente inoltre è centro nazionale per il trapianto polmonare, valutazione dell'immunologia dei trapianti d'organo, diagnosi, terapia e studio di malattie respiratorie interstiziali (fibrosi polmonari), sarcoidosi, ipertensione polmonare e fenotipizzazione delle malattie ostruttive. All'ente inoltre afferiscono i pazienti affetti da mesotelioma pleurico dell'area Broni (Fibronit), e sono attivi progetti collaborativi con i centri di riferimento dell'area di Casale Monferrato (Eternit). Aumenta l'afferenza per malattie genetiche rare polmonari (Birt-Hogg-Dube S. e PNX spontaneo da difetti del gene FLNC), malattie lisosomiali a coinvolgimento polmonare (Niemann Pick), pneumopatie critiche in malattie autoimmuni note (SM, LES, AR) e di recente caratterizzazione (S. Antisintetasi).

La programmazione della ricerca riguarda tutte le malattie dell'apparato respiratorio, BPCO/enfisema polmonare/bronchiectasie, asma bronchiale, fibrosi polmonari, sarcoidosi, ipertensione polmonare, quest'ultima in collaborazione con cardiologia e cardiocirurgia, e le infezioni respiratorie acute in pazienti immunocompetenti (polmonite, empiema, pleurite, bronchite cronica riacutizzata, tubercolosi polmonare) e sottoposti a trapianto polmonare. Le basi patofisiologiche dell'insufficienza respiratoria nelle pneumopatie croniche sono uno degli obiettivi primari atti a chiarire i meccanismi infiammatori-fibrosanti, identificarne le cause, per lo più multi-fattoriali, raramente genetiche. La ricerca mira a individuare le cause specifiche per implementare lo sviluppo di farmaci con bersagli molecolari precisi; a personalizzare i protocolli terapeutici per le condizioni di cronicità a rischio di evoluzione verso il fallimento d'organo end-stage, anche per procrastinare la domanda trapiantologica che trova limitata risposta nell'offerta e che nel periodo COVID ha risentito pesantemente del donor shortage. La ricerca dedicata alla sarcoidosi riguarda il coinvolgimento multiorgano e la definizione dei 5 nuovi fenotipi recentemente caratterizzati e si sviluppa in ambito multidisciplinare e multicentrico internazionale. Anche i progetti dedicati alla patologia infiammatoria



acuta e cronica delle vie respiratorie, sono condotti in ambiti multidisciplinari. Sono inoltre particolarmente attive sia la ricerca del coinvolgimento polmonare nelle malattie autoimmuni, che quelle sulle malattie rare -del polmone o sistemiche con coinvolgimento polmonare. Per il mesotelioma pleurico non esistono ancora terapie efficaci; tutte le moderne strategie terapeutiche efficaci in altre neoplasie si sono rivelate fallimentare; la ricerca si sta quindi concentrando sullo sviluppo di piattaforme per rilascio locale di agenti terapeutici sia cellulari che particelle ingegnerizzate.

Obiettivi generali: meccanismi patogenetici delle malattie parenchimali e terapie personalizzate. Obiettivi specifici: 1-sviluppo di equazioni di riferimento per test di funzione respiratoria (spirometria, V. statici, V. ventilatorio massimo, diffusione polmonare) nella popolazione italiana adulta, che generino valori: -aggiornati per coorti di età e rappresentativi fino all'età avanzata; 2-per deficit di alfa1-antitripsina, la creazione serie di pazienti studiati in modo omogeneo per la definizione di aspetti clinici e prognostici della/e patologia/e epatica e/o polmonare. 3-definizione dei meccanismi patogenetici della bronchiolite obliterante e sviluppo di terapie basate su partiparticelle ingegnerizzate.

Tra i risultati attesi dalla ricerca del prossimo triennio si segnalano:

- 1) Sviluppo di nuovi indici di riferimento per la diagnostica funzionale delle malattie polmonari;
- 2) identificazione di meccanismi cellulo-molecolari di fibrosi parenchimali;
- 3) dati di stratificazione prognostica per patologie con evoluzione end-stage di potenziale pertinenza trapiantologica;
- 4) caratterizzazione dei meccanismi patogenetici della bronchiolite obliterante;
- 5) implementazione di protocolli in vitro per lo sviluppo di terapie con nanoparticelle ingegnerizzate applicate a più ambiti terapeutici di pertinenza pneumologica a supporto dello sviluppo di terapie locali piuttosto che sistemiche;
- 6) innovazione delle strategie terapeutiche per il mesotelioma pleurico;
- 7) definizione dei profili fenotipici extra-polmonari nel deficit di alfa1-antitripsina;
- 8) innovazione terapeutica per la proteinosi alveolare polmonare.



**Area Tematica 3 - Malattie infettive****Linea di ricerca n.5:** Infezioni emergenti e interazioni patogeno-ospite

L'attività di ricerca della linea è concentrata sull'impatto delle infezioni sull'ospite immunocompetente e immunocompromesso. I principali temi di ricerca includono:

- i) risposta immunitaria innata e adattativa ai patogeni;
- ii) prevenzione, diagnosi precoce, monitoraggio e cura delle malattie causate da infezioni opportunistiche, comunitarie e nosocomiali;
- iii) qualità della risposta immunitaria ai vaccini e correlati di protezione;
- iv) biomarcatori di severità e progressione di malattia;
- v) contrasto alla exhaustion delle risposte cellulo-mediate ai patogeni e loro recupero funzionale;
- vi) ruolo del microbioma intestinale nell'omeostasi immunologica; resistenza ai farmaci antimicrobici.

Una malattia infettiva è una patologia causata da agenti microbici che entrano in contatto con un individuo, si riproducono e causano un'alterazione funzionale: la malattia è quindi il risultato della complessa interazione tra il sistema immunitario e l'organismo estraneo. Il rapporto che il germe instaura con l'ospite è generalmente di parassitario, poiché per sopravvivere e moltiplicarsi l'organismo estraneo sfrutta alcune funzioni vitali dell'ospite. Il corpo umano, dal canto suo, quando viene a contatto con un germe si difende adottando sistemi di mantenimento del proprio equilibrio interno. La prima barriera è costituita dalla cute e dalle mucose, che resistono alla penetrazione dei microrganismi con un'azione antimicrobica in parte di natura meccanica, in parte di natura chimico-fisica. Successivamente il sistema immunitario provvede alle difese contro gli agenti microbici. La risposta immunitaria si articola essenzialmente in due tipi. La prima a manifestarsi è la risposta immunitaria innata, che consta di segnali molecolari che esitano nella produzione di citochine, soprattutto interferone di tipo I e cellule caratterizzate da recettori in configurazione germinale. La seconda è la risposta immunitaria adattativa o acquisita che compare più lentamente ed è spesso in grado di



eradicare l'infezione. I vaccini inducono una risposta immunitaria che protegge non solo il singolo individuo ma anche la collettività (immunità di gregge).

La qualità e l'efficienza delle risposte immunitarie è fondamentale nella difesa contro i patogeni ed è notevolmente influenzata dallo status dell'ospite. I pazienti immunosoppressi sono esposti ad elevato rischio di infezioni, causa di morbilità e mortalità. Lo scenario del rischio si modifica nel tempo, in particolare nei long-term survivors, quando al rischio infettivo si aggiunge quello oncologico anche virus-correlato.

Nell'ambito dei rapporti patogeno-ospite si inserisce a pieno titolo l'esempio paradigmatico del COVID-19. SARS-CoV-2 offre infatti l'incredibile opportunità di valutare i rapporti virus-ospite dal punto di vista genetico, immunologico, virologico molecolare e immunoterapeutico. Ad esempio, studi effettuati nell'ultimo anno da ricercatori della Fondazione hanno chiaramente dimostrato un preciso ruolo dell'immunogenetica nel condizionare l'efficienza della risposta immune. Anche la risposta immunitaria innata gioca un ruolo ambiguo, caratterizzato cioè da deficit di produzione di IFN-I nelle prime fasi della malattia seguito poi da una "tempesta citochinica" caratterizzata da una eccessiva risposta innata che nel caso di cellule natural killer (NK) esita in esaurimento funzionale. La risposta adattativa mediata da linfociti T, invece, va rapidamente incontro ad esaurimento funzionale nel paziente con decorso grave di malattia, mentre nei pazienti paucisintomatici si sviluppa in modo coordinato ed efficiente mantenendo caratteristiche funzionali superiori ai soggetti sani mai esposti al virus. In questo contesto anche i linfociti B rispondono in modo anomalo espandendo la quota di cellule della memoria atipica che si mantengono ad elevate frequenze nel paziente grave ma si contraggono rapidamente nella convalescenza. Di qui la necessità di conoscere a fondo la tipologia delle risposte immuni nei confronti dei patogeni allo scopo di affiancare un approccio immunoterapeutico a quello tradizionale anti-infettivo.

Gli obiettivi generali della linea di ricerca si focalizzeranno sui meccanismi fini che regolano i rapporti patogeno-ospite. Più specificamente: 1. Identificazione di polimorfismi comuni o rari di molecole coinvolte nelle risposte immunitarie innate (es. Toll-like receptors) e adattative alle infezioni. 2. Valutazione della risposta innata e adattativa ai vaccini e correlati di protezione. 3. utilizzo di cellule NK e T nella terapia delle infezioni virali croniche. 4. Sviluppo di anticorpi monoclonali umani neutralizzanti



i patogeni e loro varianti. 5. Sviluppo di nuove metodiche per l'identificazione di virus emergenti caratterizzati da una elevata variabilità genetica.

I risultati attesi nel triennio dipendono anche dall'andamento della attuale pandemia. Si prevede di raggiungere le seguenti milestones:

1. definizione di target immunologici e molecolari per immunoterapia;
2. identificazione precoce di responders e non responders a terapie immunomodulanti e antimicrobiche;
3. preliminari approcci immunoterapeutici ai tumori emersi nel contesto di infezioni croniche;
4. ruolo del microbioma intestinale nell'evoluzione delle patologie infettive e nella risposta terapeutica;
5. sviluppo di test innovativi per la valutazione della memoria T e B cellulare ai patogeni;
6. sviluppo di biomarcatori di severità e progressione di malattia;
7. correlati di protezione naturale o indotta da vaccini nelle infezioni da patogeni emergenti quali SARS-CoV-2;
8. sviluppo di test di verifica dell'esaurimento delle risposte immuni e loro ricostituzione.

Produzione scientifica: numero delle pubblicazioni, IF normalizzato, posizione degli autori, numero di citazioni.

#### Area Tematica 4 - Trapiantologia

##### **Linea di ricerca n.6:** Indicazioni al trapianto e malattie trapiantabili

Un sistema ideale domanda/offerta trapiantologica deve garantire l'ottimizzazione integrata di terapie multi-farmaco, interventistiche, chirurgiche ed ibride che consentano di personalizzare i tempi per l'inserimento in lista e di identificare con precisione i casi "non-alternatively treatable". Le attività di questa linea pertanto sono selettive; non riguardano tutte le patologie potenzialmente trapiantabili nel corso della loro storia naturale, ma selettivamente quelle senza alternative al momento della loro





prima osservazione (acute) o per le quali la sopravvivenza dipenda da sistemi di supporto meccanici, o che dopo lunga storia naturale siano giunte a fasi evolutive end-stage.

Il fallimento terminale della funzione di organi vitali -cuore, polmone e rene- incontra opzioni terapeutiche diverse, anche dipendenti dalla possibilità di disporre di tempi di transizione idonei all'eventuale terapia sostitutiva. Percorsi dialitici personalizzati (rene), intensività e supporto respiratorio (polmone) consentono attese controllate; per il cuore, la domanda può essere urgente e non procrastinabile, se non con supporti meccanici temporanei.

Le indicazioni al trapianto di organi solidi (SOT) sono selettive; oltre a età e caratteristiche pre-definite da linee guida internazionali, i centri trapianto devono prioritarizzare i propri pazienti in lista, attivando monitoraggi clinici che possono richiedere invasività ed ospedalizzazioni. Il donor shortage ha a sua volta un peso nei percorsi decisionali. La ricerca di questa linea ad elevata complessità si articola in più ambiti: 1) assenza di alternative per la status clinico dei candidati; 2) non procrastinabilità; 3) certezza del mantenimento dei criteri e delle indicazioni; 4) monitoraggio di opzioni terapeutiche emergenti alternative; 5) sperimentazioni attuabili nei candidati (nuovi trattamenti/stratificazioni prognostiche).

Le indicazioni ad HSCT sono a loro volta legate a linee guida precise sia per indicazioni, prognosi e tempi. Queste indicazioni incontrano poi uno spettro di possibilità ed offerte (tipi di trapianti) più ampio di quello SOT, anche se la complessità dei percorsi resta estremamente elevata.

La ricerca di questa linea si articola non solo sulle diverse malattie d'organo acquisite o genetiche, ma anche sulle loro fasi evolutive e loro potenziale reversibilità o margini per nuove terapie o prospettive terapeutiche alternative: tra queste l'esperienza di oltre 1000 interventi di trombo-endoarteriectomia per la CTEPH dal 1991 ad oggi.

Per le malattie genetiche con coinvolgimento di organo trapiantabili la ricerca include lo sviluppo di percorsi di diagnosi di precisione (causa di per se sufficiente per spiegare il fenotipo osservato) (per es. malattie lisosomiali o malattie che richiedano doppi trapianti di organo: per es. cuore e rene; o rene e fegato). Il numero di malattie genetiche -cuore, polmone, rene- che entra in lista trapianto dipende dalla diagnosi di precisione



e questa dipende dalla ricerca clinica e genetico-molecolare. L'impegno multidisciplinare sulle cause dei fenotipi end-stage è a 360°. A cascata, la ricerca si espande alle famiglie con traslazione in percorsi salvavita per i familiari. L'intero spettro di malattie autoimmuni è oggetto di ricerca ed innovazione terapeutica (immunoterapie per es.) e solo raramente queste patologie giungono al trapianto per es. polmonare o cardiaco o renale (per es. difetti di antisintetasi). Per le malattie oncoematologiche, oltre alle note indicazioni, si aggiungono oggi nosologie di recente caratterizzazione (per es. la sindrome da ostruzione sinusoidale (SOS) che può complicare HSCT) che di per se sono una nuova malattia. Gli oncoematologi affrontano decisioni critiche trapiantologiche per la leucemia mieloide acuta ed i relativi problemi, e comunque le patologie onco-ematologiche maligne e tutte le possibili opzioni terapeutiche alternative.

La ricerca che affianca quella delle diagnosi di precisione riguarda i meccanismi molecolari specifici di ciascuna malattia che possono diventare target terapeutici malattia-specifici, con sviluppo di innovazione farmacologica indipendente dal trapianto.

Condivisi a tutte le malattie trattabili con strategie trapiantologiche vi sono gli obiettivi relativi alle indicazioni su diagnosi di precisione, irreversibilità dei fenotipi osservati, assenza di alternative terapeutiche, ricerca dei meccanismi molecolari, genetici, immunologici/immuno-mediati, degenerativi, che possono diventare target terapeutici malattia-specifici. E' necessario raggiungere un equilibrio sostenibile tra offerta e la domanda oltre che attraverso un aumento del pool di organi donati, con la riduzione della domanda, grazie al miglioramento delle cure e all'identificazione di nuovi target molecolari per lo sviluppo di terapie malattie-specifiche.

Tra i risultati attesi:

- 1) le diagnosi di precisione per tutti i SOT;
- 2) l'abbattimento della domanda trapiantologica grazie al miglioramento, personalizzazione delle cure specie per le malattie multifattoriali degenerative;
- 3) la sistematica rivalutazione clinica delle fasi evolutive delle malattie trapiantabili;



- 4) lo sviluppo di pipelines diagnostiche integrate molecolari che intregrino studi di genomica, trascrittomica, proteomica, metabolomica, anche single cell sequencing, finalizzati alla comprensione dei meccanismi di malattia;
- 5) l'avvio di un percorso parallelo di ricerca sui druggable genes coinvolti nelle malattie di pertinenza della ricerca dell'ente;
- 6) la generazione di linee guida per l'interpretazione corretta delle varianti geniche alla luce della necessità di re-interpretazione delle varianti geniche identificate in passato;
- 7) la gestione innovativa di malattie genetiche per le quali siano recentemente emerse nuove possibilità terapeutiche non trapiantologiche.

#### **Linea di ricerca n.7:** Il trapianto e le sue complicanze

Gli ambiti di sviluppo riguardano le donazioni, le procedure trapiantologiche, le complicanze precoci e tardive allogeniche ed infettivologiche, e la gestione ottimizzata nel lungo termine dei pazienti trapiantati. Gli argomenti comprendono la prevenzione del danno ischemia-riperfusion; le reazioni allogeniche acute e croniche, cellulari ed umorali; diagnosi, prevenzione e cura; la personalizzazione dei protocolli di immunosoppressione e loro efficacia nella protezione della funzione a lungo termine dei grafts; le complicanze infettive opportunistiche, gestione, ed effetti sul rigetto cronico; la nefrotossicità da immunosoppressori e secondo trapianto; le neoplasie trapianto correlate.

La terapia sostitutiva di organi solidi (SOT) resta l'unica opzione terapeutica per end-stage organ failure così come il trapianto di cellule staminali emopoietiche (HSC) è trattamento elettivo per alcune malattie oncematologiche dell'età infantile ed adulta e, oggi, anche per un crescente numero di malattie genetiche rare. L'incremento del pool delle donazioni, già traslato in clinica per il rene con le donazioni a cuore non battente mediante preservazione ex-vivo dei grafts tramite le macchine da riperfusione, con studi sperimentali ex vivo sul polmone, aggiunge oggi la nuova possibilità di mantenimento ex vivo del cuore battente, espandendo la preservazione funzionale degli organi donati. A questo, si affianca l'implementazione delle tecniche robotiche per le donazioni da consanguineo vivente. Dall'immediato post-trapianto, a cascata, si attivano ricerche che, superato il rigetto acuto cellulare grazie alla pregressa ricerca, vede oggi ancora aperte



le domande relative al rigetto umorale specie correlato alla chronic graft failure, sua prevenzione e gestione innovativa non solo farmacologica ma anche mediante fotochemioafèresi extracorporea, specie per la BOS nel trapianto di polmone. Inoltre, dato l'elevato numero di long-term-survivors in carico all'ente, la ricerca contempla la necessità di secondo trapianto (rene) per nefrotossicità dei primi farmaci immunosoppressori e l'implementazione di programmi di sorveglianza delle neoplasie trapianto-correlate.

L'impegno scientifico condiviso da tutte le attività trapiantologiche ha come razionale il successo clinico nel lungo termine con la preservazione funzionale dei grafts. Tra gli aspetti più innovativi della ricerca del post-trapianto dedicata alle alloreakzioni acute e croniche:

1. il rigetto umorale ed il potenziale ruolo di biomarcatore predittivo di anticorpi donatore-specifici caratterizzati per classe antigenica, specificità, effetti, sottoclassi IgG, e capacità di legare il complemento;
2. il ruolo delle MSC di origine midollare nel rigetto cronico;
3. l'identificazione di signatures specifiche miRNA nel rigetto cronico e loro possibile ruolo nella predizione della sopravvivenza dei grafts;
4. espansione della fotoferesi extracorporea (ECP) come terapia di immunomodulazione extracellulare, dall'ambito oncoematologico a quello SOT, in particolare il polmone;
5. verifica dell'efficacia della ECP sulla riduzione dei titoli anticorpali anti-HLA nel rigetto cronico;
6. ruolo delle cellule CD4+CD25+ regolatorie T (Treg) nella tolleranza allogenica, specie nel trapianto di polmone;
7. trapianto di HSC nelle malattie del tratto gastroenterico non altrimenti trattabili, tra cui la celiachia per ripristino della tolleranza al glutine.

Sul piano sperimentale, la ricerca include gli effetti della perfusione ipotermica di cellule mesenchimali staminali stromali (MSC) e vescicole extracellulari MSC-derivate nel danno da ischemia-riperfusion in modelli di trapianto di rene dopo morte circolatoria in animali di grossa taglia; questa ricerca è finalizzata all'implementazione delle conoscenze a sostegno dei programmi clinici di donazione di rene da cadavere. Tra i target primari della ricerca nel post trapianto restano la chronic graft failure nei SOT



(fibrogenesi vascolare e parenchimale) e la GVHD nel trapianto HSC. In questi contesti, il ruolo delle infezioni opportunistiche è oggetto di ricerca condivisa con la linea infettivologica insieme ai PTLD EBV-correlati.

L'obiettivo globale della ricerca di questa linea la protezione della funzione del graft nel lungo termine e la prevenzione delle complicanze correlate alla terapia immunosoppressiva tra cui infezioni opportunistiche, neoplasie trapianto correlate, e comorbidità emergenti nei long-term survivors. Questo obiettivo viene raggiunto mediante singoli progetti specifici e progetti condivisi che riguardano meccanismi allogenici infettivi e degenerativi condivisi da tutti i trapianti. Le basi cellulari e molecolari dei meccanismi allogenici cellulari ed umorali costituiscono un ambito di sviluppo che favorisce anche l'ottimizzazione personalizzata delle terapie immunosoppressive post-trapianto.

Per trapianto di cuore, polmone e rene: 1) aumento del pool degli organi trapiantabili con preservazione ottimale di reni e polmoni da donatori a cuore non battente e di cuore a lunga distanza con perfusione ed ossigenazione ex situ; 2) identificazione di nuovi biomarcatori di allorazione umorale e di markers molecolari nella chronic graft failure; 3) caratterizzazione dei meccanismi di fibrogenesi dei graft nel rigetto cronico e ruolo di terapie locali nanoveicolate nella BOS polmonare. Per il trapianto HSC: 1) sviluppo di nuovi protocolli mileloablativi e di immunosoppressione nelle malattie mieloproliferative; 2) HSC in malattie genetiche rare per es. anemie di Fanconi (trapianto di CSE T-depletate HLA-aploidentico) e nelle malattie del tratto gastroenterico non altrimenti trattabili; 3) predizione, prevenzione e controllo della GVHD e delle infezioni opportunistiche. Per tutti i trapianti: ottimizzazione dei piani vaccinali dei candidati a trapianto di organi e di cellule.

### **Collaborazioni scientifiche**

I ricercatori del San Matteo hanno sempre alimentato e consolidato contatti con i principali centri di ricerca nazionali e internazionali, come riportato nella figura. L'obiettivo per il prossimo triennio è di espandere ulteriormente l'internazionalizzazione del San Matteo.





Il San Matteo ha avuto ed ha un ruolo di primo piano a livello nazionale ed internazionale nella ricerca per contrastare l'epidemia Covid-19. Sono stati operati massicci investimenti da parte della Direzione Scientifica su queste ricerche ed è stata necessaria un'opera di integrazione delle varie componenti della Direzione Scientifica per garantire la rapida messa in opera di progetti di ricerca collaborativi sia all'interno del San Matteo e, soprattutto, a livello nazionale ed internazionale. Il nostro Ospedale è diventato un hub nazionale ed internazionale per la ricerca sperimentale e clinica sul Covid-19, ed una fonte continua di consultazione da parte del Ministero della Salute.

### Reti di ricerca

Il San Matteo è membro di tutte le reti nazionali IRCCS volute e coordinate dal Ministero della Salute ed è quindi coinvolto nei progetti di ricerca di rete.

- Rete Cardiologica
- Rete Aging
- Rete Neuroscienze e Riabilitazione (RIN)
- Rete Apparato Muscolo Scheletrico (RAMS)
- Rete Dermatologica
- Rete Alleanza contro il Cancro (ACC)
- Rete BIBLIOSAN



La nostra Fondazione fa anche parte della rete europea oncologica OECI, che si prefigge di promuovere una maggiore cooperazione tra centri e istituti oncologici europei. Inoltre il MEF ha approvato il finanziamento dell'ambizioso progetto **Health Big Data (HBD)**, coordinato dal **Ministero della Salute, in collaborazione con le reti Alleanza Contro il Cancro, Neuroscienze e Neuroriabilitazione, e Cardiologica, e il Politecnico di Milano**. HBD mira appunto a creare una piattaforma tecnologica nazionale che consenta la raccolta, condivisione e analisi dei dati clinici e scientifici dei pazienti di ciascun IRCCS. Oltre al progetto HBD su scala nazionale, Alleanza contro il cancro è in prima linea anche a livello europeo, partecipando all'iniziativa **DIGICORE**, che si propone di implementare la raccolta e l'utilizzo di Big Data in oncologia attraverso la formazione di un "network di networks" internazionale e digitalmente avanzato.

La Fondazione coordina infine **BIBLIOSAN**, la rete che coinvolge tutte le biblioteche e i centri di documentazione scientifica degli Enti vigilati dal Ministero della Salute (IRCCS, IZS, ISS, AGENAS, AIFA, INAIL, CNAO). Attraverso questa rete, vengono forniti a tutti i ricercatori le risorse documentali provenienti dalle editorie scientifiche internazionali.

Nell'ambito di eccellenza delle malattie rare va inoltre considerata l'inclusione dei Centri della Fondazione in 7 reti ERN (all\_49\_ERN\_Italia):

ReCONNET - Rete di riferimento europea sulle malattie muscoloscheletriche e del tessuto connettivo

EUROBLOOD - Rete di riferimento europea sulle malattie ematologiche

GUARD HEART - Rete di riferimento europea sulle malattie cardiache

PAEDCAN - Rete di riferimento europea sui tumori pediatrici (ematooncologia)

RITA - Rete di riferimento europea sull'immunodeficienza e le malattie autoinfiammatorie ed autoimmuni

VASCERN - Rete di riferimento europea sulle malattie vascolari multisistemiche rare

LUNG - Rete di riferimento europea sulle malattie respiratorie



### Riorganizzazione del personale precario della ricerca

Con la L 205/2017 (Legge di Bilancio 2018) è stato istituito presso gli IRCCS “un ruolo non dirigenziale della ricerca sanitaria e delle attività di supporto alla ricerca sanitaria” (c.d. “Piramide”). Il San Matteo è stato il primo IRCCS pubblico ad arruolare a dicembre 2019 73 ricercatori e personale di supporto alla ricerca della piramide, grazie allo sforzo congiunto del personale della direzione amministrativa, della direzione generale e della direzione scientifica. Grazie ad un emendamento della legge, nel 2020 è stato possibile arruolare altri 13 ricercatori. Ora sono in corso lavori congiunti fra i vari IRCCS per definire anche gli aspetti della premialità, che dovrebbe gratificare i ricercatori più attivi e la pubblicazione di un nuovo bando per altri 20 posti.

### Attività del Grant Office

Il Grant Office prosegue ad offrire supporto ai ricercatori per tutte le fasi del ciclo di un progetto di ricerca: da attività di “*scouting e counseling*” su bandi regionali, nazionali, internazionali, al “*project design*” consistente nel supporto alla stesura della proposta progettuale in ogni sua fase, fino al “*project management*” nelle fasi di monitoraggio e rendicontazione.

Buona è stata la partecipazione ai bandi europei e bandi COVID, che lo scorso anno ha ottenuto il finanziamento di ben quattro progetti tramite le call Horizon2020.

### Ufficio per il Trasferimento Tecnologico

L'Ufficio per il Trasferimento Tecnologico è stato molto attivo nel corso del 2020. Sono in fase avanzata tre brevetti in collaborazione con le università di Pavia e Torino e altri due brevetti, di proprietà del San Matteo, sono nella fase di valutazione. Inoltre, è stato costituito un **Ufficio di Trasferimento Tecnologico congiunto tra i quattro IRCCS pubblici lombardi**, con l'obiettivo di sviluppare sinergie e procedure comuni. In relazione a ciò, è stato sottomesso alla Regione Lombardia un progetto di ricerca comune fra gli Istituti con l'obiettivo di sviluppare terapie cellulari innovative e potenzialmente brevettabili alla fine del progetto.







**Dott. Teodoro  
Casazzo,**  
Direttore UOC  
Sviluppo e Gestione  
Risorse Umane

## Formazione

La formazione è un'attività che coinvolge gli individui collocati in un'organizzazione sanitaria, contribuendo al loro sviluppo professionale, all'acquisizione di nuove conoscenze e capacità personali da applicare per raggiungere e gestire maggiori spazi di autonomia utili a favorire la cultura aziendale e, con questo, sviluppare il senso di appartenenza alla Fondazione.

All'interno di una organizzazione sanitaria la formazione dei professionisti, sanitari e non, deve realizzarsi tramite programmi finalizzati a migliorarne le competenze e le abilità anche in ragione del progresso scientifico e tecnologico avendo come fine ultimo la qualità dei servizi erogati ai pazienti. L'erogazione della formazione si ispira al principio di trasparenza e i contenuti formativi e gli obiettivi didattici devono essere indipendenti da interessi commerciali.

Ai sensi del D.Lgs. 30 dicembre 1992, n° 502 e s.m.i., *“la formazione continua comprende l'aggiornamento professionale e la formazione permanente”*. L'art. 3, commi 5, e 5 bis, d.l.n. 138/2011, convertito in legge n. 148/2011, modificato ed integrato dalla legge n. 214/2011 e dal D.L. 13.9.2012, n.158 sancisce che la formazione professionale è obbligatoria per tutti gli operatori sanitari.

La Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo intende favorire per i propri dipendenti una formazione utile che sviluppi le risorse umane promuovendone le competenze; una formazione consapevole di dimensioni non solo prettamente tecnico specialistiche, ma anche relazionali, gestionali e manageriali; una formazione che sostenga le fasi della programmazione e pianificazione strategica; una formazione efficace ed efficiente che persegua l'obiettivo del miglioramento continuo.

La gestione della formazione in Fondazione è assegnata alla U.O.S Formazione e Sviluppo Competenze (UOFSC) che ha le competenze per effettuare il governo delle attività formative.

La Fondazione è *Provider* Regionale ECM-CPD registrato presso Co.Ge.A.P.S. con il codice 3029.



Il *piano o programma di formazione aziendale* (PFA) rappresenta il complesso delle azioni di formazione che verranno realizzate in un determinato periodo di tempo e in un determinato contesto organizzativo. Il Piano Formativo Aziendale (PFA) costituisce il cuore del sistema di governo della formazione ed è il documento ufficiale di programmazione e formalizzazione del budget e delle risorse (umane, economiche, strumentali) da dedicare alla formazione del personale dipendente nel quale si legge la strategia aziendale. Viene elaborato attraverso l'acquisizione delle linee di indirizzo strategiche aziendali e degli obiettivi definiti dal Direttore Generale e tiene conto delle proposte provenienti dai Direttori di Dipartimento, Direttori di Unità Operative e Coordinatori.

La pandemia Covid-19 ha dato spunto ad una riflessione sul futuro dei contenuti stessi della formazione e delle modalità di erogazione, in presenza oppure *online*. Se da un lato l'emergenza ha impattato quindi sulle modalità di fruizione della formazione, dando una forte spinta all'adozione dell'*online*, dall'altro ne ha confermato l'importanza, valorizzando di fatto la formazione come un elemento vincente per la ripartenza.

La formazione continua, anche post Covid, rimane quindi un aspetto chiave per restare al passo con i tempi ed evolversi in linea con le rinnovate esigenze aziendali, soprattutto sul *reskilling* ovvero la riqualificazione del personale finalizzata ad adattare le risorse interne alle diverse attività, necessità contingenti, competenze e skill necessari.

I macro-obiettivi del PFA sono quindi legati:

1. Agli obiettivi del Direttore Generale;
2. Alle raccomandazioni e indicazioni da parte dell'Istituto Superiore di Sanità e del Ministero della Salute relative al Covid-19;
3. Alla sicurezza e salute del lavoro come misura di prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali;
4. Alla cultura della donazione di organi e tessuti insieme al Centro di Coordinamento di prelievi e trapianti d'organo;
5. Alla diffusione intraospedaliera della gestione dell'emergenza urgenza;
6. Alla gestione delle infezioni e malattie infettive emergenti e riemergenti;
7. All'aumento delle conoscenze metodologiche di approccio alla ricerca clinica;



8. All'integrazione e valorizzazione delle risorse umane con promozione dei percorsi di inserimento per il personale neo-inserito e neo-assunto.
9. All'integrazione ospedale territorio
10. Potenziamento delle competenze e delle risorse umane nella gestione del trauma maggiore.





*Dott.ssa Alba Muzzi,  
Direttore ff. UOC Qualità  
e Risk Management*

## Qualità dell'assistenza

La pandemia da SARS-CoV-2 impatto in modo diretto e prevalente sull'attività della UOC Qualità e Risk Management (QRM), richiedendo ad ogni ondata una rimodulazione delle attività programmate in funzione delle indicazioni strategiche ottemperanti alla normativa regionale e alle priorità organizzative ed assistenziali legate al contesto ospedaliero locale. A tal proposito viene dato costante supporto alla Direzione Strategica e alle U.U.O.O. sanitarie ed amministrative per l'elaborazione di documenti di interesse trasversale, conformi all'impianto normativo vigente, pur continuando a garantire la prosecuzione delle attività di monitoraggio e di sorveglianza perseguite dalla struttura ed il supporto alle U.U.O.O. per il mantenimento del Sistema Qualità aziendale e al Risk Management.

Ancor prima che venisse notificato il primo caso di malattia COVID 19 in Italia è stata elaborato un piano di gestione dei casi sostenuti da virus SARS-CoV-2 per affrontare i ricoveri per malattia da Coronavirus 2019 (COVID-19) e al contempo mantenere i servizi sanitari e orientarli alla sicurezza dei pazienti e degli operatori.

Nella consapevolezza che la sicurezza dei malati è uno dei fattori determinanti la qualità dell'assistenza, anche nel corso dell'anno 2022 la Fondazione si impegnerà in attività finalizzate al monitoraggio e alla gestione del rischio clinico, in ottemperanza a quanto richiesto dalle "Linee Guida attività di Risk Management".



In particolare le attività della UOC QRM orientate a supportare la gestione della pandemia avranno l'obiettivo di:

- prevenire la diffusione di COVID all'interno della Fondazione attraverso la condivisione di protocolli operativi standardizzati utili per l'identificazione e il tempestivo isolamento dei pazienti con infezione sospetta o accertata da SARS-CoV-2 e per uniformare le informazioni destinate al personale dipendente della Fondazione della struttura e alle autorità sanitarie competenti;
- garantire l'assistenza ai pazienti con malattia COVID e al contempo cure adeguate per i pazienti affetti da patologie non COVID correlate;

- supportare le U.U.O.O. nel monitorare e gestire il personale sanitario che potrebbe essere esposto al COVID-19;
- collaborare nell'attivazione di percorsi per affrontare l'emergenza epidemiologica, la riorganizzazione logistica dell'ospedale, ad ogni fase della pandemia;
- promuovere e favorire la comunicazione con i familiari;
- coordinare l'elaborazione, l'aggiornamento e la revisione di tutta la documentazione specialistica necessaria per affrontare l'emergenza epidemiologica, sia dal punto di vista diagnostico terapeutico assistenziale, sia dal punto di vista della prevenzione del contagio degli operatori, al fine di garantire standardizzazione ed appropriatezza delle prestazioni erogate in seguito alla pandemia da COVID 19, l'ottimizzazione delle cure e la corretta razionalizzazione delle risorse, assicurando la protezione degli operatori e mantenendo elevati standard assistenziali;
- supportare la campagna e l'attività vaccinale;
- verificare la sicurezza del processo vaccinale presso il Centro Vaccinale Massivo;
- verificare l'applicazione della corretta igiene ambientale;
- partecipare attivamente agli incontri delle unità di crisi per gestire le attività della struttura in coerenza con le strategie aziendali.

Saranno implementati e/o aggiornati i Percorsi Diagnostico Terapeutico Assistenziali e i Protocolli aziendali di Farmaco utilizzazione, per alcune delle principali patologie trattate presso Fondazione, con l'obiettivo di uniformare sempre più i percorsi, migliorare l'efficacia terapeutica e l'outcome clinico, garantendo all'utenza la sicurezza e la qualità delle cure, nonché concorrendo all'ottimizzazione di risorse, umane e materiali.

Oltre alla redazione della documentazione aziendale ed al supporto all'aggiornamento/produzione documentale delle strutture l'UOC QRM effettuerà, come ogni anno, un programma di audit interni presso le UU.OO. della Fondazione, finalizzato a verificare la presenza ed il mantenimento della conformità ai requisiti di qualità e sicurezza, con l'obiettivo ultimo di assicurare la soddisfazione dell'utenza della Fondazione.



La Fondazione conferma l'obiettivo di mantenere attivo anche per il prossimo triennio un Sistema di Gestione della Qualità Aziendale, certificato secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2015, come strumento finalizzato a monitorare, supportare e misurare i processi dell'organizzazione, per un costante e continuo miglioramento della qualità e della sicurezza delle cure erogate.

Parallelamente, la Struttura si impegna a garantire il rinnovo di accreditamenti istituzionali (ATS, CNT) o certificazioni d'eccellenza da parte di Enti esterni (es. JACIE, ESMO, EUSOMA), comprendente sia l'attività a supporto della produzione documentale necessaria, sia il supporto durante e dopo le relative verifiche ispettive, al fine di confermare l'eccellenza dei sistemi sottoposti a verifica.



In continuità con gli anni precedenti saranno inoltre effettuati:

- il monitoraggio dei principali processi aziendali attraverso la predisposizione e l'aggiornamento di un dataset di indicatori specifici per ciascuna procedura;
- l'implementazione del monitoraggio del grado di adesione presso i reparti alle procedure di donazione dei tessuti;
- il monitoraggio del PNE e degli indicatori di appropriatezza, esito ed efficacia pubblicati sul portale di governo regionale RL, con predisposizione di report e verbali degli audit;
- l'implementazione del percorso di Patient Blood Management, monitorandone l'applicazione attraverso la verifica documentale, effettuata nel corso dei sopralluoghi effettuati nei BO, della presenza della valutazione preliminare intra e post-operatoria del bisogno di trasfusione;



### **Implementazione delle 19 Raccomandazioni del Ministero della Salute**

In conformità a quanto richiesto da Regione Lombardia i documenti aziendali pubblicati recepiscono già oltre l'80% delle Raccomandazioni ministeriali. È stata inoltre implementata la Raccomandazione per la prevenzione degli errori in terapia conseguenti all'uso di abbreviazioni, acronimi, sigle e simboli pertanto, relativamente all'implementazione delle 19 Raccomandazioni del Ministero della Salute, è stata raggiunta una percentuale di ottemperanza del 95%. L'attività di rivalutazione critica,



allo scopo di apportare eventuali e/o ulteriori azioni migliorative o modifiche organizzative proseguirà altresì nel prossimo triennio, come pure il monitoraggio dell'aderenza a quanto previsto dalle Raccomandazioni Ministeriali per la sicurezza del paziente in ambito chirurgico con sopralluoghi sul campo, nell'ambito del gruppo aziendale costituito da UOC QRM, Direzione Medica di Presidio (DMP) e Direzione Professioni Sanitarie (DPS). Verranno coinvolti i coordinatori infermieristici e gli anestesisti responsabili presso i Blocchi Operatori e le sale interventistiche per la verifica dell'applicazione della Check list 2.0. e dell'applicazione delle linee guida CDC per la prevenzione delle infezioni del sito chirurgico.



### **Progetti operativi per il triennio 2022-2024**

A latere delle attività connesse alla gestione della pandemia, anche per il triennio 2022-2024, i progetti operativi ineriranno principalmente l'ambito della prevenzione e gestione del rischio, in base ad indici di priorità calcolati su indicatori delle attività provenienti dai flussi informativi, in modo da individuare le aree maggiormente critiche per ciascuna realtà operativa ed attuare analisi del rischio e azioni preventive o correttive ad hoc. Per l'anno 2022 sarà inoltre formulato un progetto in collaborazione con le UU.OO. Medicina Legale, DMP, DPS e Avvocatura legale e contenzioso allo scopo di migliorare la completezza documentale, al fine di una corretta gestione dei sinistri.

Parallelamente proseguiranno le attività in tema di Risk Management rivolte alle tematiche di seguito riportate:

- Area Travaglio/Parto.
- Infezioni/sepsi.
- Sicurezza in sala operatoria.
- Rischio farmaci:
  - o la ricognizione e riconciliazione terapeutica tra i diversi setting di cura;
  - o la prevenzione di errori di terapia conseguenti all'uso di abbreviazioni, acronimi, sigle e simboli;
- Rischio in Pronto Soccorso.



- Violenza a danno degli operatori.
- Rischio in ambito di impiego delle radiazioni.
- Attività di monitoraggio e progetto assicurativo regionale.
- Trasparenza nei confronti del cittadino.
- Partecipazione ai Network/Eventi Formativi.
- Tavoli di Lavoro multidisciplinari.

### **Per l'Area Travaglio/Parto**

Per il triennio 2022/2024, la Fondazione intende:

- proseguire la registrazione e la segnalazione dei trigger, “materni” e “fetali/neonatali”, nel sistema CeDAP provvedendo ad effettuare audit dedicati ai trigger più rilevanti, secondo quanto previsto dalle indicazioni regionali;
- proseguire l'invio delle segnalazioni all'ISS-Ministero della Salute relativi a:
  - near miss ostetrici in Italia: la sepsi, l'eclampsia, l'embolia di liquido amniotico e l'emoperitoneo spontaneo in gravidanza
  - principali cause di morbidità/mortalità materna e perinatale: la sepsi, l'eclampsia, l'embolia di liquido amniotico, distacco di placenta, rottura d'utero, emoperitoneo spontaneo, embolia da liquido amniotico e tromboembolia
  - sorveglianza della mortalità materna: segnalazione e disponibilità per indagine confidenziale da parte di un Comitato Regionale
- proseguire l'utilizzo della Scheda Modified Early Obstetric Warning Score (MEOWS) in reparto e in Pronto Soccorso Ostetrico Ginecologico, quale parte integrante della documentazione clinica, in sostituzione della precedente scheda parametri, al fine di riconoscere tempestivamente la paziente ostetrica con quadro clinico critico.

### **Per l'Area Infezioni – SEPSI**

Per il prossimo triennio la Fondazione intende:





- proseguire gli incontri del Comitato Infezioni Ospedaliere (CIO) e l'attuazione del piano operativo annuale;
- supportare l'attività del Gruppo Operativo CIO durante eventuali focolai epidemici anche di origine nosocomiale;
- recepire i report relativi alle attività di sorveglianza attiva dei casi di colonizzazione/infezione da microrganismi sentinella;
- diffondere nel personale medico, infermieristico ed ostetrico della Fondazione le conoscenze per promuovere la cultura alla tematica e aumentare il riconoscimento dei casi e l'intervento diagnostico e terapeutico tempestivi secondo buona pratica clinica;
- svolgere attività formativa nell'ambito prevenzione delle infezioni rivolta sia ai dirigenti sanitari medici che ai professionisti sanitari appartenenti al comparto;
- proseguire l'attività di analisi del contesto e di condivisione del percorso diagnostico ed assistenziale per il riconoscimento precoce e la gestione della sepsi in ambito pediatrico ed elaborare la documentazione pertinente;
- promuovere l'adesione ai PDTA dedicati (adulto e sepsi in ostetricia) all'interno della Fondazione;
- integrare all'interno della documentazione sanitaria attualmente in uso la scheda di valutazione MEWS al fine di facilitare l'identificazione dei pazienti a rischio sepsi da parte dei sanitari;
- monitorare, attraverso sopralluoghi mirati, l'adesione alle raccomandazioni per la prevenzione delle infezioni e l'adesione alla procedura aziendale sull'igiene delle mani ed ai protocolli di terapia antibiotica;
- valutare retrospettivamente, attraverso la conduzione di audit sulle cartelle cliniche, con coinvolgimento dei clinici, i casi di sepsi severa e di shock settico sepsi caricati sul Portale di Governo Regionale per il monitoraggio dell'adesione a quanto previsto dalla normativa regionale, recepita nel PDTA aziendale.

### **Per l'Area Sicurezza del malato in Sala Operatoria**

Anche nel corso del triennio 2022-2024, la Fondazione intende, in continuità con l'attività svolta negli anni precedenti da parte di QRM, DMP e DPS, svolgere sopralluoghi con la preordinata lista di controllo check list 2.0 presso tutti i Blocchi Operatori della Fondazione comprese le sale di emodinamica, elettrofisiologia, radiologia interventistica e gastroenterologia, al fine di verificare l'aderenza dei comportamenti a quanto previsto dalle Raccomandazioni ministeriali in tema di sicurezza in sala operatoria e di mantenere alta l'attenzione degli operatori nei confronti di tale tematica.

### **Per l'Area dedicata alla prevenzione del Rischio nell'utilizzo dei farmaci**

Nel corso del triennio 2022-2024, la Fondazione intende:

- svolgere attività formativa nell'ambito della gestione del rischio nella terapia farmacologica al fine di incrementare la consapevolezza dei professionisti degli errori prevenibili, aumentare l'appropriatezza prescrittiva e ridurre le interazioni nelle politerapie;
- monitorare l'implementazione della raccomandazione ministeriale n.18 "Prevenzione degli errori in terapia conseguenti l'uso di abbreviazioni, acronimi, sigle e simboli" attraverso la ricognizione dell'applicazione nella gestione della terapia farmacologica delle abbreviazioni/acronimi/sigle/simboli aziendali condivisi e delle loro modalità di utilizzo;
- monitorare l'implementazione della Raccomandazione Ministeriale n. 17: "Riconciliazione della terapia farmacologica", attraverso la verifica della presenza della modulistica dedicata all'interno delle cartelle cliniche;
- implementare la nuova Raccomandazione Ministeriale n. 19: "Raccomandazione per la manipolazione delle forme farmaceutiche orali solide"
- implementare strategie terapeutiche innovative come la terapia con CAR-T e il Trapianto di Microbiota per i quali la UOC QRM sta supportando le strutture coinvolte nella predisposizione della documentazione e degli adeguamenti strutturali necessari.



### **Per l'area relativa al rischio in Pronto Soccorso**

Nell'ottica dell'applicazione di strumenti di Risk Assessment la Fondazione intende continuare l'attività di controllo della documentazione clinica presso l'UOC Pronto Soccorso e l'analisi di alcuni indicatori di processo e/o relativi a specifici percorsi assistenziali (es. trauma grave) al fine di individuare elementi di miglioramento ed eventuali azioni correttive per ridurre il rischio clinico, anche in considerazione della necessità di revisione della documentazione aziendale dedicata.

### **Per l'Area relativa alla Violenza a danno degli operatori**

In recepimento della raccomandazione n.8, le UU.OO. QRM, DMP, DPS e Servizio Prevenzione e Protezione – Sicurezza (SPPS) si impegnano a riesaminare gli eventi occorsi più significativi al fine di comprendere e analizzare i potenziali rischi residui e ridurli e/o circoscriverli per migliorare ulteriormente la sicurezza degli operatori.

### **Per l'Area dei Rischi in ambito di impiego delle radiazioni**

Al fine di migliorare la sicurezza del paziente sottoposto a radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, la Fondazione intende proseguire la collaborazione nei gruppi di lavoro dedicati e diffondere i differenti documenti redatti dai sottogruppi di lavoro regionale, con l'obiettivo di definire modelli organizzativi/buone pratiche per ridurre i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni, in recepimento della direttiva europea 2013/53/EURATOM del Consiglio Europeo. Verranno successivamente predisposte valutazioni dell'applicazione e dell'efficacia delle indicazioni contenute nei sopraccitati documenti.



### **Attività di monitoraggio e progetto assicurativo regionale.**

Altre attività relative alla qualità e sicurezza delle cure riguardano i monitoraggi, la trasparenza dei dati e la partecipazione agli eventi formativi organizzati da Regione Lombardia. In riferimento agli ambiti suddetti la Fondazione per il triennio 2022-2024 intende proseguire i seguenti monitoraggi, presso le differenti UU.OO. competenti:

- monitoraggio e gestione degli Eventi Sentinella, anche aggiornando il Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Errori in Sanità;
- aggiornamento dei Trigger materni e fetali attraverso flusso CedaP;



- inserimento delle Buone Pratiche nel secondo semestre di ogni anno sul sito di Agenas;
- aggiornamento puntuale del Data Base regionale dedicato alla raccolta dei dati inerenti i sinistri/le richieste di risarcimento, le cadute e gli infortuni occorsi in Fondazione. Tale attività è possibile attraverso la collaborazione con la UOC Avvocatura Legale e Contenzioso rispettivamente per la sezione relativa ai sinistri e con la UOC SPPS per la sezione relativa agli infortuni;
- adesione a "GEDISS", strumento per la gestione digitalizzata dei sinistri;
- coinvolgimento all'interno del Comitato Buon Uso del Sangue interaziendale e promozione e verifica delle attività finalizzate alla prevenzione delle reazioni trasfusionali da incompatibilità ABO;
- partecipazione alle attività dei raggruppamenti legali/medico legali regionali con invio di relazione semestrale delle attività svolte e discussione dei casi critici per complessità clinica o procedurale



### **Trasparenza nei confronti del cittadino**

Per l'ambito relativo alla Trasparenza dei Dati nel corso del triennio 2022-2024 si provvederà, così come richiesto dalla Legge 24/2017, alla pubblicazione sul sito della Fondazione dei seguenti documenti:

- relazione annuale consuntiva sugli eventi avversi verificatisi all'interno della Struttura;
- importo dei risarcimenti erogati relativamente alle richieste in ambito di Risk Management, con riferimento all'ultimo quinquennio.



### **Partecipazione ai Network/Eventi Formativi**

Nel triennio 2022-2024 proseguirà la partecipazione agli eventi organizzati da Regione Lombardia in tema di gestione del rischio e contenzioso.



### **Tavoli di Lavoro**

Partecipare ai seguenti gruppi di lavoro in continuità con l'anno 2019:



- gruppo di lavoro regionale per la programmazione delle attività di Risk management nelle strutture sanitarie lombarde per la definizione delle linee operative annuali, verifica dei piani di Risk Management aziendali per la gestione del rischio;
- gruppo di lavoro regionale per la verifica dell'implementazione delle buone pratiche per la sicurezza dei pazienti effettuando visite presso le strutture sanitarie (pubbliche e private) per la verifica dell'applicazione delle raccomandazioni ministeriali in tema di sicurezza dei pazienti.



Proseguirà il monitoraggio della qualità dei servizi percepita dall'utenza, attraverso la compilazione dei questionari di Customer Satisfaction per la verifica delle pulizie affidate all'impresa esterna e il monitoraggio della qualità dei servizi interna percepita dagli operatori, attraverso la compilazione delle customer del cliente interno disponibili online. Inoltre la valutazione dei risultati raccolti tramite la somministrazione dei questionari di Customer Satisfaction all'utenza, relativa alla qualità dei servizi assistenziali, permetterà di orientare la Fondazione in un processo di miglioramento continuo, evidenziando eventuali punti di forza/debolezza e programmando azioni correttive/migliorative per incrementare la qualità e la sicurezza delle prestazioni offerte. I report relativi ai dati raccolti, anche per il triennio 2022-2024, continueranno ad essere a disposizione degli operatori con la pubblicazione nella Intranet, ed a disposizione del cittadino con la pubblicazione nel sito web della Fondazione

Nella consapevolezza dell'importanza che l'attività di Ascolto e Mediazione trasformativa riveste ai fini del ripristino del rapporto di fiducia tra l'utente e la Fondazione, e dunque, anche di riduzione del contenzioso, anche nell'anno 2022 si proseguirà con tale attività, con l'obiettivo di favorire la comunicazione con il cittadino e ridurre situazioni di conflittualità all'interno della Fondazione.





**Dott. Andrea  
Frignani,**  
Direttore  
Amministrativo

## Il ciclo della Performance

Il modello di misurazione e valutazione delle performance ipotizzato da Regione Lombardia con riguardo alle aziende pubbliche afferenti al Sistema Sanitario Regionale si ispira ai seguenti principi di fondo:

- a) Essere collegato agli strumenti istituzionali (regionali e comunali) di programmazione annuale e pluriennale.

In tal senso il piano delle performance delle aziende pubbliche sanitarie deve, fatta salva l'autonomia aziendale, recepire per quanto di interesse gli indirizzi della programmazione regionale che rappresentano il primo punto di riferimento per la formulazione delle scelte strategiche aziendali.

- b) Recuperare e valorizzare la dimensione strategica dell'Azienda Sanitaria, Ospedaliera o territoriale, mediante la proposizione di un percorso di lavoro che la Direzione intende mettere in campo nel medio lungo periodo e rispetto al quale orientare le scelte di programmazione di breve periodo.

- c) Evitare qualsiasi incremento e duplicazione di attività programatorie.  
In tal senso le attività inerenti la formulazione, la rappresentazione e la comunicazione degli strumenti innovativi di programmazione (con particolare riferimento al piano delle performance) devono trovare un organico inquadramento negli esistenti sistemi e strumenti di programmazione annuali e pluriennali delle aziende pubbliche di servizi sanitari.

- d) Valorizzare e riqualificare i sistemi di budgeting aziendali.  
I sistemi di budget esistenti presso le aziende pubbliche di servizi sanitari, purché coerenti con la loro funzione di declinazione a livello di struttura degli obiettivi annuali aziendali, devono essere collegati con il piano delle performance evidenziando in un'ottica multidimensionale la traduzione degli indirizzi strategici aziendali in obiettivi a livello di struttura.

- e) Garantire adeguata chiarezza e trasparenza delle performance.

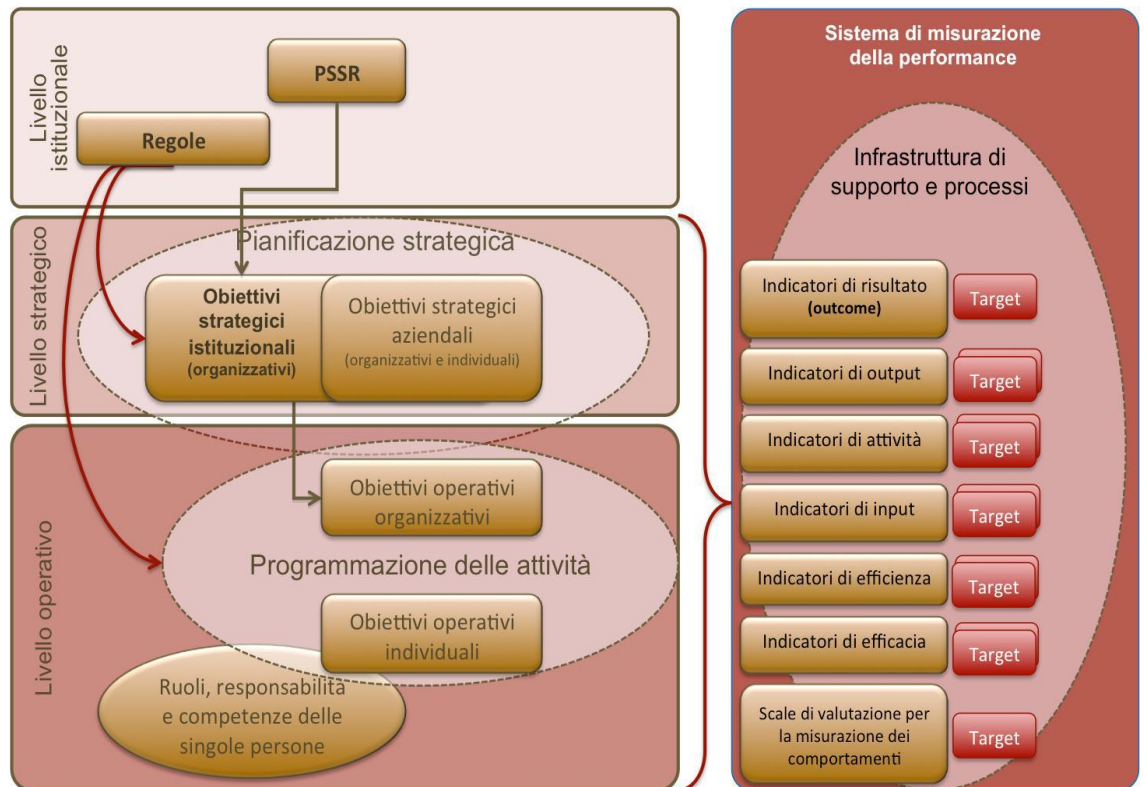


Le performance organizzative devono essere misurate e redatte secondo modalità e schemi tali da garantire un loro adeguato livello di comprensione anche a soggetti e stakeholder non appartenenti al mondo della sanità e, di conseguenza, meno familiari con misure e terminologie “di settore”. Al fine di garantire una migliore e maggiore interazione tra istituzioni ed aziende del settore sanitario, cittadini ed altre istituzioni è rilevante attivare adeguati modelli di comunicazione dei risultati e delle performance.

- f) Consentire l’effettuazione di confronti nell’ambito delle aziende del sistema sanitario regionale (benchmark). A tal fine le metodologie, i sistemi e gli strumenti impiegati dalle singole aziende dovranno qualificarsi per un adeguato livello di omogeneità dei parametri e degli indicatori utilizzati nonché delle modalità di rilevazione dei dati.

La figura sottostante vuole, almeno parzialmente, evidenziare sinteticamente i principi ispiratori sopra descritti.

Logiche generali del Modello di misurazione e valutazione delle Performance

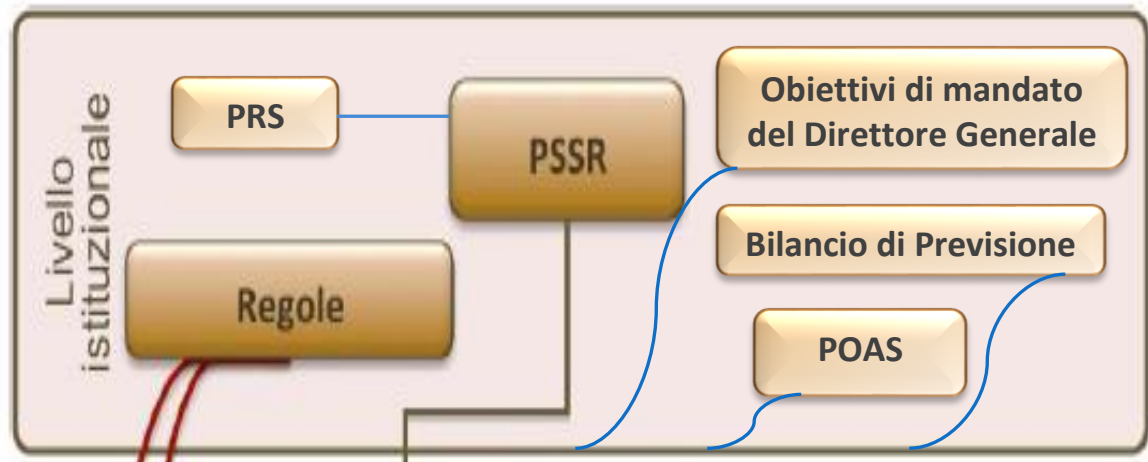


*Livelli di analisi*

Il modello e gli strumenti di misurazione e rendicontazione delle performance organizzative si articolano su tre livelli:

a) *Livello istituzionale*

a) un livello istituzionale di ordine strategico che si qualifica per definire gli indirizzi di fondo pluriennali (Piano Socio Sanitario Regionale) e annuali (Delibera delle regole) cui le aziende pubbliche di servizi sanitari sono tenute, per quanto di loro competenza, ad attenersi.



In questa parte l'Azienda indica le strategie che intende attuare (arco temporale 2020-2022), vale a dire i programmi che intende realizzare (semplificazione procedimenti amministrativi, nuovo ospedale ecc.), coincidenti con gli obiettivi di mandato. Si individuano le condizioni nelle quali si svolgerà l'attività e si produrranno i risultati nel tempo.

Le dimensioni della performance con specifico riferimento al livello strategico sono:

- **Economicità** (equilibrio finanziario, economico e patrimoniale, indebitamento)
- **Efficacia esterna** (impatto sui bisogni). L'efficacia esterna riguarda il rapporto che intercorre tra l'azienda e l'ambiente esterno. Rappresenta la capacità dell'azienda di soddisfare i bisogni della collettività a cui è chiamata a far fronte attraverso la sua attività caratteristica. L'Azienda Sanitaria identifica gli impatti che produce nell'ambiente esterno ed in particolare in termini di risposta ai bisogni. Ex ante sono identificati gli impatti che l'attività si propone di produrre sull'ambiente di riferimento e sui bisogni della collettività. Ex post vengono forniti elementi utili a valutare se gli impatti previsti si sono realmente prodotti.



Tale dimensione misura gli esiti clinici (outcome) delle cure, nonché la loro appropriatezza, in linea con gli orientamenti del PSSR e delle delibere di applicazione, ma con riguardo alle specialità e quindi ai processi specifici che vengono generati dalle singole aree di cura.

- **Efficacia organizzativa** (modello organizzativo, formazione, sviluppo delle competenze, benessere organizzativo, pari opportunità).
- **Efficacia interna** che misura la capacità di un'azienda o di un'unità operativa di raggiungere gli obiettivi definiti e le proprie finalità. L'efficacia interna è sinonimo di efficacia gestionale, cioè della capacità di raggiungere obiettivi definiti in sede di programmazione e che possono riguardare dall'acquisto dei fattori produttivi alla quantità di output prodotta.

#### Livello istituzionale: dimensioni di analisi e esempi di indicatori



b) *Livello strategico*

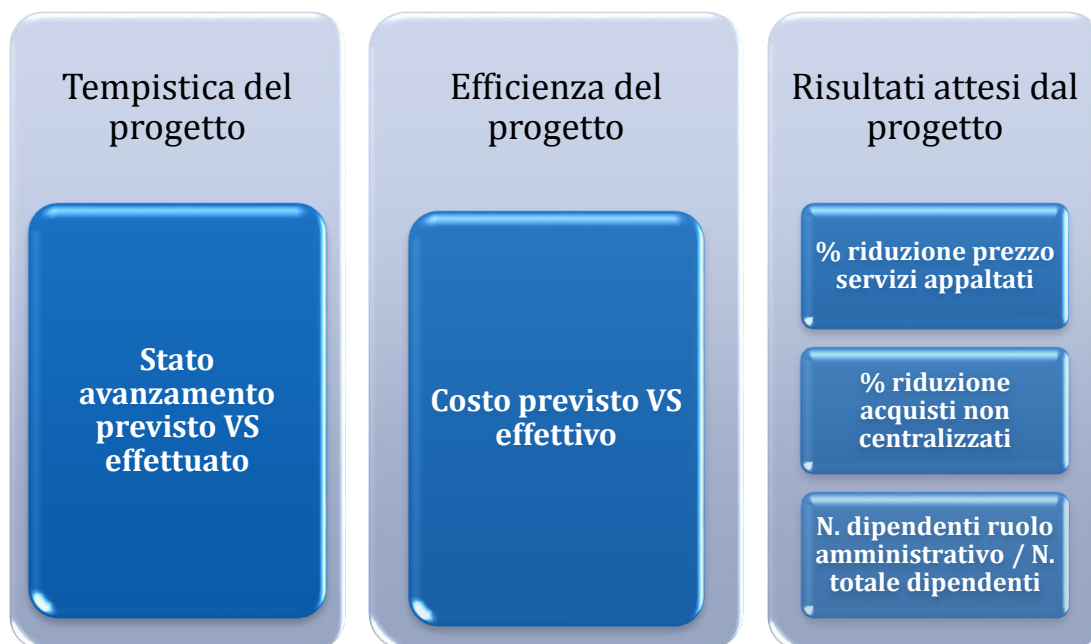
b) un livello strategico aziendale qualificato per declinare a livello di singola realtà gli indirizzi strategici regionali.



Questa parte si riferisce ai progetti aziendali in atto nelle singole Aziende Sanitarie in linea con gli indirizzi strategici del Piano Socio Sanitario Regionale e delle Regole di sistema annuali (Reti di Patologia, Ospedale per Intensità di Cure, Donazione e Trapianto, Piano Oncologico, Sistema informativo Socio-Sanitario, etc.). Tale dimensione misura la capacità dell'azienda di essere non solo struttura efficiente ed efficace come entità autonoma, ma anche in qualità di soggetto facente parte del sistema sanitario regionale.

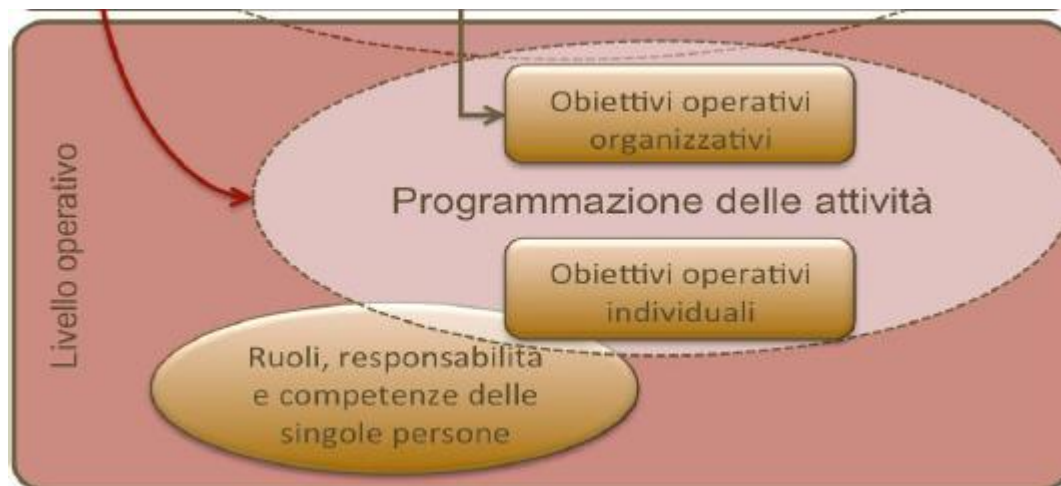
Le dimensioni oggetto di misurazione sono direttamente legate allo stato di avanzamento dei progetti strategici nel rispetto delle fasi e dei tempi previsti, degli standard qualitativi e quantitativi definiti e del livello previsto di assorbimento delle risorse.

**Livello strategico: dimensioni di analisi e esempi di indicatori**



*c) Livello operativo*

c) un livello operativo dove trovano collocazione gli strumenti di programmazione (budget, obiettivi e programmi aziendali).



Il quadro di riferimento è determinato dalle Regole di sistema, dagli obiettivi di mandato del Direttore Generale, dai documenti di programmazione economica e dal Contratto stipulato con L'ATS. Integrando le priorità di azione in essi definiti con gli obiettivi

strategici della Fondazione, la Direzione Strategica definisce gli obiettivi nel periodo di programmazione. Per le strategie già in atto l'Azienda ne indica il livello di realizzazione e la data di chiusura.

Le indicazioni di budget sono formalmente presentate dalla Direzione Strategica, attraverso il documento linee guida di budget ai Direttori delle Strutture Complesse e ai responsabili delle strutture semplici dipartimentali.

Le schede di budget sono redatte dalla Struttura Controllo di Gestione e trasmesse ai Direttori di Struttura per eventuali osservazioni e per una eventuale proposta di ulteriori obiettivi.

Gli obiettivi vengono discussi e approvati nel corso di incontri a cui partecipano, oltre alla Direzione Strategica, i Direttori di Dipartimento e di Unità Operativa.

A tutti i Dirigenti sono successivamente assegnati, da parte dei Direttori della loro Struttura, compiti e obiettivi individuali coerenti con gli obiettivi di budget della struttura stessa.

La Direzione garantisce, attraverso la Struttura Controllo di Gestione, il monitoraggio periodico degli obiettivi a livello di Dipartimento e di Struttura.

I Direttori di Dipartimento convocano incontri periodici per comunicare a tutto il personale gli obiettivi aziendali e gli obiettivi di budget e per l'analisi dei risultati intermedi e la valutazione finale dei risultati.

Gli obiettivi stabiliti dal budget per le strutture sono il riferimento per quantificare la retribuzione di risultato del personale dirigente e costituiscono uno degli elementi per la valutazione della posizione dei dirigenti.

Al raggiungimento degli obiettivi è, inoltre, collegata la valutazione del personale del comparto.

Con riferimento al livello operativo le dimensioni da monitorare sono:

- **Efficienza:** rappresenta la capacità di massimizzare il rapporto tra fattori produttivi impiegati nell'attività e risultati ottenuti, a parità di altre condizioni.
- **Qualità dei processi e dell'organizzazione:** per qualità dei processi e dell'organizzazione si fa riferimento alla dimensione più interna all'azienda e legata all'organizzazione nella gestione dei processi produttivi e di erogazione dei servizi, dal punto di vista della corretta gestione clinico organizzativa dei processi sanitari. In questo senso possono essere d'aiuto i meccanismi di valutazione utilizzati dalla



Joint Commission International, da cui è possibile estrapolare alcuni indicatori di qualità che rappresentano il livello di raggiungimento degli standard oggetto di valutazione.

- **Qualità dell'assistenza:** la qualità dell'assistenza è una dimensione che esplicita il rapporto tra organizzazione e assistito e pone il focus della misurazione sulla qualità della prestazione fornita al paziente. Essa si basa sull'analisi multilevel delle Schede di dimissione ospedaliera.
- **Appropriatezza:** l'appropriatezza è qui intesa come appropriatezza organizzativa e non clinica. Si parla di appropriatezza organizzativa quando una prestazione o un servizio vengono erogati in condizioni che consentono di utilizzare una quantità "appropriata" di risorse. In questo senso si intendono misurare fenomeni quali la selezione della casistica, comportamenti opportunistici finalizzati ad esempio a scegliere specifiche codifiche delle prestazioni erogate.
- **Accessibilità e soddisfazione dell'utenza:** se l'accessibilità rappresenta la possibilità di equità di accesso alle prestazioni e ai servizi da parte degli utenti, a parità di altre condizioni, è evidente come tale dimensione sia strettamente correlata alla fruizione dei risultati dell'attività dell'azienda da parte dell'utente. Dall'altro lato la soddisfazione dell'utenza esplicita il rapporto tra organizzazione ed assistito e pone il focus della misurazione sulla qualità percepita dal paziente al quale viene erogata una prestazione. La qualità dell'assistenza può essere intesa quindi come la globalità degli aspetti e delle caratteristiche di servizio da cui dipendono le sue capacità di soddisfare completamente un dato bisogno.



Livello operativo: dimensioni di analisi e esempi di indicatori





**Dott. Pierluigi  
Morossi,**  
Direttore UOC  
Controllo  
Direzionale

## La misurazione della Performance

La misurazione della performance avviene attraverso specifici indicatori di risultato.

Gli obiettivi strategici di riferimento sono tratti dalle determinazioni regionali in ordine alla gestione del Servizio Sanitario e Sociosanitario. Tuttavia, a causa della gestione del periodo emergenziale pandemico, le canoniche regole di governo del sistema sanitario e sociosanitario regionale definite annualmente sono state sostituite da linee di indirizzo.

L'emergenza Covid ha, infatti, alterato la tipica programmazione regionale dal 2020 e lo sforzo programmatico è stato quasi totalmente assorbito nella riorganizzazione della rete ospedaliera al fine di potenziare l'offerta della diagnostica/degenza Covid e dei punti di vaccinazione.

Solo a partire da Luglio 2021, con il lancio del piano di ripresa regionale ed il progetto regionale sulla chirurgia robotica, sono ripartiti i temi della programmazione ospedaliera tradizionale con obiettivi specifici per il 2021.

Regione Lombardia ha comunicato con D.G.R. n. XI/5832 del 29/12/2021 gli obiettivi delle ATS, ASST ed AREU per l'anno 2022, indicando che tali obiettivi potranno costituire linee di indirizzo per i Consigli di Amministrazione degli IRCCS nella formulazione degli obiettivi dei propri Direttori Generali.

In attesa di indicazioni puntuali da parte del CdA della Fondazione in merito agli obiettivi del Direttore Generale, da estendersi poi a tutta la Direzione Strategica, si prendono a riferimento le indicazioni regionali proposte dalla D.G.R. n. 5832/2021, integrate con alcuni obiettivi collegati all'efficienza aziendale ed alla qualità dei processi e dell'organizzazione.

La tabella che segue riporta un elenco di obiettivi con i rispettivi indicatori che saranno utilizzati per la misurazione dei risultati conseguiti in accordo all'applicazione del Piano delle Performance.

Ad ogni annualità l'Azienda si impegna ad identificare, nella Relazione sulla performance riferita all'annualità precedente, un risultato per ciascun indicatore, tenuto conto delle variabili di contesto specifiche dell'anno stesso.



### Internal Auditing

Nel 2022 l'attività di Internal Auditing, la cui Funzione era stata assegnata alla UOC Controllo Direzionale nel 2021 ed in seguito confermata anche nel nuovo POAS 2021-2023, verrà rafforzata aumentando le risorse dedicate coerentemente con la quantità e tipologia di audit da effettuare.

Come per le altre attività della Fondazione, negli ultimi due anni anche l'attività di Internal Auditing ha subito alcuni rallentamenti nella conduzione degli audit a causa del Covid-19.

Gli obiettivi che si pone la Funzione per il 2022 sono:

- nello specifico, dare completa attuazione al Piano di Internal Audit annuale effettuando tutti gli audit previsti e tutte le verifiche di follow-up relative agli audit compiuti nel 2021;
- ed in generale, aumentare i controlli sul ciclo attivo e implementare report di controllo nei punti critici.

Obiettivi generali nel triennio sono:

1. Completare una analisi e mappatura dei rischi;
2. Implementare un sistema informativo sui processi di gestione e controllo dei rischi.





Obiettivo	Indicatore	Dimensione	Risultato atteso
Piano di contrasto Covid-19	% raggiungimento target previsti	Efficienza	Rispetto dei target numerici e temporali indicati dall'Unità di Crisi Vaccinazioni Covid-19 per le somministrazioni nei centri vaccinali; Rispetto delle indicazioni della Task Force Tamponi
Potenziamento rete territoriale	Stato avanzamento progettazione	Qualità dei processi e dell'organizzazione	Rispetto del cronoprogramma di realizzazione delle Case di Comunità e degli Ospedali di Comunità secondo le indicazioni della DG Welfare
Piano di ripresa 2022	% raggiungimento target previsti	Efficienza	Rispetto delle indicazioni e raggiungimento dei target previsti dalla DG Welfare
Liste di attesa delle prestazioni ambulatoriali e dei ricoveri chirurgici	% prestazioni erogate e ricoveri effettuati entro i tempi previsti	Accessibilità e soddisfazione dell'utenza	Miglioramento rispetto del tempo massimo di attesa
Investimenti	Stato avanzamento progettazione e/o realizzazione/target	Qualità dei processi e dell'organizzazione	Rispetto dei cronoprogrammi degli interventi finanziati nei programmi di investimento
Attività di donazione di organi e tessuti	% raggiungimento target previsti	Qualità dei processi e dell'organizzazione	Rispetto dei target indicati dalla DG Welfare
Tempi di pagamento	% raggiungimento target previsti	Qualità dei processi e dell'organizzazione	Allineamento dei tempi di pagamento alle tempistiche previste dalla normativa vigente
Trasparenza	Adempimento obblighi di pubblicazione	Qualità dei processi e dell'organizzazione	Rispetto delle indicazioni relative alla normativa sulla trasparenza
Valorizzazione attività di ricovero	Valore DRG Lombardi – Valore DRG fuori Regione	Efficienza	Mantenimento/Incremento
Valorizzazione attività ambulatoriale	Valore prestazioni MAC/BIC - Valore attività ambulatoriale	Efficienza	Mantenimento
Monitoraggio indicatori di performance dell'attività di degenza	Indicatori specifici per struttura	Efficienza	Mantenimento/Miglioramento
Costo materiale sanitario	Costo farmaci ospedalieri - Costo DM	Efficienza	Rispetto delle indicazioni regionali

Obiettivo	Indicatore	Dimensione	Risultato atteso
Farmaci File F	Costo farmaci File F	Efficienza	Mantenimento
Applicazione POAS	% azioni attuate/programmate	Qualità dei processi e dell'organizzazione	100%
Adegamenti strutturali e logistici finalizzati alla razionalizzazione del Policlinico ad integrazione del nuovo DEA	% azioni attuate/programmate	Qualità dei processi e dell'organizzazione	100%
Potenziamento Sistemi Informativi	% azioni attuate/programmate	Qualità dei processi e dell'organizzazione	Rispetto cronoprogramma di implementazione





**Dott. Teodoro  
Casazzo,**  
*Direttore UOC  
Sviluppo e Gestione  
Risorse Umane*

*Gli ambiti della  
valutazione*

## La valutazione del Personale e la modalità di lavoro agile

Il sistema di valutazione delle prestazioni individuali attuato dalla Fondazione ha lo scopo, nel quadro della disciplina legislativa e contrattuale vigente, di supportare il personale nel miglioramento delle proprie performance professionali, in linea con le proprie potenzialità e con gli obiettivi e le priorità strategiche della Fondazione.

Tutte le procedure di valutazione applicate presso la Fondazione sono improntate al rispetto di tutti quei principi, quali la trasparenza dei criteri usati, l'oggettività delle metodologie adottate e l'obbligo di motivazione della valutazione espressa, necessari per una corretta azione amministrativa; inoltre, viene garantita un'informazione adeguata ed una concreta partecipazione del valutato, anche attraverso la comunicazione ed il contraddittorio.

Presso la Fondazione sono previsti 6 tipi di valutazione delle prestazioni individuali del personale dipendente:

1. Valutazione del personale neoassunto per verifica superamento del periodo di prova;
2. Valutazione annuale:
  - Dei risultati di gestione del dirigente di struttura complessa e di struttura semplice,
  - Dei risultati raggiunti rispetto agli obiettivi affidati ai dirigenti, ai fini dell'erogazione della retribuzione di risultato,
  - Del raggiungimento degli obiettivi di budget da parte del personale del comparto per l'erogazione delle Risorse Aggiuntive Regionali e della Produttività,
  - Dei risultati raggiunti rispetto agli obiettivi affidati ai dipendenti del comparto non dirigenziale titolari di Posizioni Organizzative;
3. Valutazione di tutti i dirigenti alla scadenza dell'incarico loro conferito in relazione alle attività professionali svolte ed i risultati raggiunti;
4. Valutazione dei dirigenti di nuova assunzione al termine del primo quinquennio di servizio;
5. Valutazione dei dirigenti che raggiungono l'esperienza professionale ultra quinquennale in relazione all'indennità di esclusività;
6. Valutazione dei privilegi del personale dirigenziale e non dirigenziale appartenente ai profili superiori alla categoria "C".



### *La valutazione annuale*

Per la valutazione annuale dei dirigenti la Direzione Strategica definisce, in via preventiva, specifiche metodologie e procedure per la valutazione complessiva dei risultati; con cadenza annuale e comunque entro il primo trimestre, gli obiettivi nonché le procedure e le metodologie per l'assegnazione a cascata degli obiettivi specifici e delle risorse necessarie per il loro conseguimento in connessione con il sistema di budget.

La valutazione dei direttori di struttura complessa o dei responsabili di strutture semplice deve riguardare la gestione del budget affidato e delle risorse umane e strumentali effettivamente assegnate, le funzioni formalmente delegate, nonché la valutazione dei modelli di organizzazione adottati per il raggiungimento degli obiettivi; mentre la valutazione per gli altri dirigenti concerne prevalentemente l'osservanza delle direttive ed il raggiungimento degli obiettivi prestazionali quali - quantitativi affidati, l'impegno e la disponibilità correlati all'articolazione dell'orario di lavoro rispetto al raggiungimento degli obiettivi.

Il Nucleo di Valutazione ultimata la valutazione della dirigenza comunica al Direttore Generale la conclusione e l'esito della procedura.

Il personale del comparto non titolare di posizione organizzativa viene valutato da parte del responsabile direttamente sovraordinato utilizzando singoli criteri di valutazione predefiniti e numericamente graduati.

Più complessa la procedura di valutazione del personale del comparto titolare di funzioni di coordinamento titolare di posizione organizzativa. Anche in questo caso la valutazione viene effettuata da parte del responsabile direttamente sovraordinato, ma riguarda sia il raggiungimento degli obiettivi attribuiti dalla Direzione o dal Direttore della Macroarea/Dipartimento, sia la competenze gestionali dimostrata.

Successivamente, il Nucleo di Valutazione, ultimata la valutazione annuale dei dipendenti del comparto, comunica l'esito della stessa alla S.C. Risorse Umane; Infine, ultimata la valutazione complessiva di fine incarico (posizione organizzativa e titolari di funzione di coordinamento) riferisce al Direttore Generale, con relazione scritta dell'esito della stessa.

### *La valutazione al termine dell'incarico*

Quanto alle tipologie di valutazione indicate ai precedenti numeri 3, 4 e 5, si evidenzia che i Dirigenti vengono valutati per le attività professionali svolte e per i risultati raggiunti, con riferimento ai seguenti elementi:



- a) Capacità di gestire le interazioni con gli altri Dirigenti per l'integrazione tra attività complementari ed affini e per la soluzione delle problematiche trasversali;
- b) Capacità di risposta in relazione a situazioni di emergenza, di crisi di risorse, di gestione di cambiamenti organizzativi;
- c) Quantità e qualità del lavoro direttamente svolto ed apporto personale al conseguimento dei risultati.

Il Dirigente di Struttura Complessa, così come le Dirigenze Superiori in analoghe situazioni, da cui dipende il Dirigente senza incarico di Struttura, effettua la valutazione di prima istanza.

La valutazione di seconda istanza è invece affidata al Collegio Tecnico, il cui compito consiste nel verificare la valutazione effettuata dall'organo proponente di prima istanza tenendo conto anche delle osservazioni formulate dal valutato.

Infine, con riguardo all'ultima tipologia di valutazione, indicata al precedente numero 6, si sottolinea che, attualmente, sono in corso di studio a livello aziendale, da parte della Direzione Sanitaria Aziendale e Amministrativa e dei Responsabili di struttura complessa di rispettiva competenza i privilegi per il personale dirigenziale e non dirigenziale appartenente ai profili superiori alla categoria "C".

#### *Il conferimento dei privileges*

Il conferimento di privileges consisterà in un processo per cui l'organizzazione sanitaria autorizza un professionista ad eseguire determinate prestazioni sanitarie in termini di aree cliniche e contenuti delle prestazioni (i privileges clinici), sulla base di una valutazione delle credenziali e delle performance del professionista.

La valutazione per il conferimento di tali privilegi clinici dovrebbe avvenire tenendo conto di molteplici fattori, quali:

- La Performance clinico assistenziale (ovvero le conoscenze specialistiche, le attività tecnico specialistiche e la maturità" professionale) del dipendente;
- La Performance Didattico Scientifica (ovvero le pubblicazioni con impact factor, i convegni ecc.) attribuiti o cui ha partecipato il dipendente;
- Capacità - Comportamenti (ovvero i comportamenti pro budget, le capacità correlate al ruolo) dimostrati e messe in pratica dal dipendente);



- La Performance Gestionale (ovvero la capacità gestionali dimostrate in relazione agli obiettivi dell'Ente, della Struttura di afferenza e di quelli individuali).

In conclusione si può osservare che il sopra sinteticamente esposto sistema di valutazione è volto a far sì che l'apprendimento avvenga nel concreto dell'attività lavorativa quotidiana, attraverso una crescita continua del personale e sia, di conseguenza, modellato e tradotto in reale performance.

*Attività  
amministrative  
in modalità  
lavoro agile*

La Fondazione, preso atto delle disposizioni introdotte dalla normativa nazionale e ministeriale nell'attuale situazione emergenziale dovute all'epidemia da COVID-19, con particolare riferimento al D.M. 19/10/2020 del Ministro della Pubblica Amministrazione in materia di lavoro agile, ha adottato, con provvedimento n. 5/D.G./1066 del 30/10/2020 apposita Direttiva atta ad individuare le attività oggetto di lavoro agile e a disciplinarne l'effettiva esecuzione. La validità di Tale disciplina è stata fissata fino al 18/01/2021.

A seguito dell'intervenuto DPCM del 3/11/2020, si è provveduto ad adeguare la predetta Direttiva aziendale aggiornandola nel rispetto dei relativi contenuti (cfr. Determinazione n. 5/D.G./1077 del 06/11/2020).

Con l'emanazione del D.L. 14/01/2021 e del DPCM 14/01/2021, che prorogano lo stato emergenziale e confermano la disciplina del lavoro agile già esistente, La Fondazione, con provvedimento n. 5/D.G./39 del 19/01/2021, ha prorogato la validità della propria Direttiva in materia, dal 19/01/2021 fino al 19/04/2021.

Con riferimento al 2022, tenuto conto di quanto disposto dall'art. 263, comma 4-bis, del decreto legge 19 maggio 2020, n. 34 che prevede l'adozione del Piano Organizzativo di Lavoro Agile (P.O.L.A.) entro il 31 gennaio di ciascun anno nel Piano delle Performance dell'anno di riferimento, la Fondazione si riserva di valutare ulteriori azioni in materia di lavoro agile, al fine di adeguare la propria disciplina interna, anche tenendo conto dell'attuale situazione pandemica. Quanto sopra, fatto salvo eventuali proroghe o disposizioni adottate a livello nazionale.





**Dott.ssa Alba Muzzi,**  
Direttore f.f. UOC Qualità  
e Risk Management

## Gli indicatori di Qualità dell'Assistenza

A partire dall'anno 2020 è attivo presso la Fondazione I.R.C.C.S. Policlinico San Matteo il monitoraggio degli indicatori pubblicati nel Piano Nazionale Esiti (AGENAS) e nel Portale di Governo Regionale (Regione Lombardia).

La discussione dei dati e il confronto permette infatti la programmazione delle possibili azioni di miglioramento da implementare nel triennio successivo e consente inoltre l'effettuazione di confronti nell'ambito delle aziende del sistema sanitario regionale e nazionale (benchmark), nel rispetto di quanto è espressamente riportato sul sito del Programma Nazionale Esiti (<https://pne.agenas.it/index.php>) ovvero che:

*“Le misure di PNE sono strumenti di valutazione a supporto di programmi di auditing clinico e organizzativo finalizzati al miglioramento dell'efficacia e dell'equità nel SSN. PNE non produce classifiche, graduatorie o pagelle”*

Gli indicatori utilizzati per analizzare gli esiti delle cure sono validati scientificamente a livello internazionale e i risultati ottenuti hanno come obiettivo:

- la valutazione degli esiti delle cure dei singoli ospedali per il miglioramento della performance attraverso il confronto e la condivisione di buone pratiche
- il miglioramento dell'equità nell'accesso alle cure favorendo l'analisi comparativa dell'offerta delle singole Regioni/ASL (ATS in Lombardia)
- la trasparenza tramite la diffusione di informazioni chiare al cittadino.

Il Programma Nazionale Esiti (PNE) (<https://pne.agenas.it/index.php>) è stato sviluppato da AGENAS su mandato del Ministero della Salute e fornisce valutazioni comparative di efficacia, equità, sicurezza e appropriatezza delle cure prodotte nell'ambito dell'assistenza ospedaliera. I dati del PNE sono elaborati sulla base dei dati delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) di oltre 1.300 ospedali italiani pubblici e privati accreditati, oltre che dalle informazioni dell'anagrafe tributaria, dalla quale si desume lo stato in vita. Le analisi su cui l'attività del PNE si è concentrata in questi anni hanno riguardato prevalentemente la valutazione comparativa tra soggetti erogatori, quali aziende sanitarie, ospedali pubblici e privati accreditati, e tra gruppi di popolazione. Il PNE permette di valutare l'efficacia degli interventi sanitari e i



cambiamenti nel tempo degli esiti dei trattamenti di provata efficacia clinica e di produrre evidenze sulla relazione tra caratteristiche strutturali ed organizzative del soggetto erogatore o tra modalità di erogazione delle prestazioni ed efficacia delle cure. Le evidenze del PNE rappresentano, inoltre, lo strumento di valutazione ai fini dei piani di riqualificazione delle aziende sanitarie (DM 21 giugno 2016). L'edizione 2020 del PNE, realizzata in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e con il Dipartimento di Epidemiologia della ASL Roma 1, ha analizzato 177 indicatori di cui: 72 di esito/processo, 75 di volumi di attività e 30 di ospedalizzazione (una lista degli indicatori è riportata in Appendice). I dati fanno riferimento all'anno di attività 2019.

In questa edizione del PNE non è stato ancora possibile utilizzare il prezioso patrimonio informativo disponibile a seguito del decreto di integrazione della SDO (DM 7 dicembre 2016 n. 261), dal momento che le informazioni riportate nei campi aggiuntivi del nuovo tracciato non presentano in tutte le regioni adeguati livelli di affidabilità e completezza.

Anche i dati del Portale di Governo Regionale (<https://logindwh.servizirl.it/erogatore-servizio/welcome.do>) sono elaborati sulla base dei dati delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) degli ospedali lombardi pubblici e privati accreditati, oltre che dalle informazioni dell'anagrafe tributaria, dalla quale si desume lo stato in vita. In esso quadrimestralmente sono pubblicati nell'ambito della sezione «Valutazione Performance» i dati relativi a:

- Indicatori di Appropriatezza
- Indicatori di Efficacia
- Indicatori di Esito
- Indicatori Network Regioni

Questo cruscotto di indicatori riveste un ruolo fondamentale per l'organizzazione divenendo importante strumento decisionale nell'individuazione delle aree da sottoporre a miglioramento e qualificazione; tali indicatori concorrono alla programmazione sanitaria, alle valutazioni costo-efficacia degli interventi della struttura e della qualità generale delle cure offerte per il miglioramento continuo dell'ente. Esso inoltre può evidenziare eventuali ambiti di frammentazione delle cure o





con volumi di prestazioni al di sotto degli standard qualitativi riconosciuti (Indicatori di Volume).

A partire dai risultati degli indicatori del PNE e del Portale di Governo Regionale si è proceduto alla redazione di un report evidenziando i principali punti di forza e le principali criticità della Fondazione I.R.C.C.S Policlinico San Matteo. In particolare sono state ritenute aree critiche quelle individuate da indicatori significativamente inferiori (o superiori) alla media nazionale (PNE) e gli indicatori che posizionano il nostro ente in fascia 4-Arancione (valore superiore al 60° percentile) e 5-Rossa (valore superiore al 80° percentile) rispetto alla media regionale (Portale di Governo Regionale).

Nel prossimo triennio:

- Proseguirà il monitoraggio dei dati pubblicati sul PNE e sul Portale di Governo Regionale. È prevista, inoltre, da parte di AGENAS l'implementazione di indicatori a copertura di settori clinici non considerati e l'incremento di indicatori ad integrazione di aree scarsamente rappresentate. Questo potrà essere fatto anche grazie alla nuova scheda di dimissione ospedaliera - formalmente adottata con DM n. 261 del 07/12/2016, ma implementata in tutte le regioni solo nel 2019 - che contiene informazioni utili alla costruzione di indicatori con una migliore definizione e capacità di analisi. La nuova SDO, dopo un'attenta verifica della qualità dei dati, consentirà di analizzare con maggiore accuratezza gli esiti delle reti tempo-dipendenti, grazie alla rilevazione del tempo di attesa per l'effettuazione delle prestazioni, dei volumi di attività dei singoli operatori e delle patologie già presenti al momento del ricovero, distintamente da quelle presenti alla dimissione.
- Si prevede la puntuale discussione degli stessi con le Unità Operative connesse alla misurazione al fine di porre in essere le azioni preventive e di miglioramento che possano ottimizzare i risultati della Fondazione. Nel contempo la discussione collegiale dei risultati, non esistendo un'interpretazione univoca del valore assunto da un indicatore, dà spazio e sviluppo alle attività di verifica della qualità dei dati (compilazione dati SDO).

Saranno condotte attività di Audit Clinico, oltre che per la verifica della qualità dei processi adottati, per la valutazione, rispetto ai criteri definiti nei protocolli degli indicatori, della potenziale misclassificazione delle diagnosi utilizzate nella codifica dei



ricoveri, delle variabili di aggiustamento e degli altri criteri utilizzati per la definizione dell'esito.

