

ISMETT

**Istituto Mediterraneo per i Trapianti e Terapie
ad Alta Specializzazione S.r.l.**

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

Sede legale: Discesa dei Giudici, 4 - Palermo (PA)

Sede clinica: Via Tricomi, 5 – Palermo (PA)

Capitale sociale Euro 2.000.000, interamente versato

C.F. e n. Registro Imprese 04544550827

RELAZIONE SULLA GESTIONE DEL BILANCIO AL 31/12/2018

Indice

1	PREMESSA	4
2	ANALISI DELLE CONDIZIONI OPERATIVE E SVILUPPO DELL'ATTIVITÀ	5
2.1	ATTIVITÀ CLINICA	6
2.2	QUALITÀ E SICUREZZA DEL PAZIENTE	10
3	ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA SOCIETÀ E DELL'ANDAMENTO DEL RISULTATO DI GESTIONE	12
3.1	ANDAMENTO ECONOMICO	12
3.2	ANDAMENTO DEGLI INVESTIMENTI	15
3.3	ANALISI DEI DATI ECONOMICI E PATRIMONIALI	17
3.4	ANALISI DEI PRINCIPALI RISCHI E INCERTEZZE A CUI LA SOCIETÀ È ESPOSTA	20
3.4.1	Rischi di fonte interna	20
3.4.2	Rischi di fonte esterna	20
4	INFORMAZIONI ATTINENTI AL PERSONALE E ALL'AMBIENTE	21
4.1	ANDAMENTO DEL PERSONALE	21
4.2	VALUTAZIONE DEI RISCHI – ATTIVITÀ SVOLTA DAL SERVIZIO PROTEZIONE E PREVENZIONE	22
4.2.1	Valutazione dei rischi	22
4.2.2	Sopralluoghi ambientali in applicazione del D.lgs. 81/08 e degli standard JCI	23
4.2.3	Esercitazioni	23
4.2.4	Controllo interno estintori portatili ed impianti idranti	23
4.2.5	Attività relative al Comitato Salute e Sicurezza	23
4.2.6	Monitoraggio ambientale	23
4.2.7	Gestione Dispositivi Individuali di Protezione	24
4.2.8	Andamento Infortunistico	24
4.2.9	Certificazione Integrata di Sicurezza e Ambiente	24
4.2.10	Accreditamento JCI	24
4.2.11	Autorizzazione Unica Ambientale	24
4.2.12	Formazione	24
4.2.13	Consultazione RLS – MC	24
4.2.14	Conduzione Lavori	24
5	ATTIVITÀ DI FORMAZIONE, RICERCA E SVILUPPO	24
5.1	FORMAZIONE	24
5.1.1	Struttura organizzativa	24
5.1.2	Le metodologie didattiche	25
5.1.3	Il Simulation Center “Renato Fianadaca”	26
5.1.4	Dati statistici e risultati	27
5.2	LINEE DI RICERCA E SVILUPPO	30
5.3	ICT- INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY	31
6	PROGETTI CO-FINANZIATI E RICERCA FINALIZZATA (GRANTS)	32
6.1	PROGETTI IN FASE DI REALIZZAZIONE	32
6.1.1	<i>Dealing with patients with consciousness disorders: a multimodal approach to support the diagnosis and prognosis</i>	32
6.1.2	<i>Advanced Therapy Cell Products and Precision Medicine Applications for End-Stage Organ Diseases (ATMP-P)</i>	33
6.1.3	<i>The addition of simvastatin portal venous infusion to cold storage solution of explanted whole liver grafts for facing ischemia/reperfusion injury in an area with low rate of deceased donation</i>	33
6.1.4	<i>Potenziamento Infrastruttura di Ricerca “GMP Facility, Laboratori di Ricerca e servizi diagnostici e terapeutici dell’Istituto Mediterraneo per I trapianti e le terapie ad alta specializzazione (IRCCS-ISMETT)”</i>	33
6.1.5	<i>Implementazione di un programma di Antifungal Stewardship in un Centro Trapianti di Organo Solido: impatto sull’appropriatezza prescrittiva degli antifungini e sulla gestione diagnostico –terapeutica delle candidemie (SITA)</i>	34

6.1.6	Digital pathology in the era of telemedicine, big data and personalized medicine.....	34
6.1.7	Piattaforma sperimentale e clinico-sanitaria per la prevenzione, diagnosi e cura dello scompenso cardiaco.....	35
6.1.8	Prevenzione del danno da ischemia/riperfusione dopo trapianto di fegato da donatore non standard.....	35
6.1.9	Sviluppo e armonizzazione di Biobanche della Rete Cardiologica (Cat B).....	35
6.1.10	Prevenzione della trasmissione di Enterobatteri produttori di Carbapenemasi (CPE) e altri organismi multi-resistenti (MDRO) nei pazienti trapiantati di fegato sottoposti a ERCP (Colangio-Pancreatografia Retrograda Endoscopica).....	36
6.1.11	Sistemi innovativi di precisione per la prevenzione e la gestione delle patologie correlate agli stili di vita - LifeStyle4Health.....	36
6.1.12	Farmacista Tracer: Valutazione dell'appropriatezza prescrittiva attraverso l'utilizzo di indicatori internazionali validati e rilevazione di sospette reazioni avverse in pazienti geriatrici.....	36
6.2	PROGETTI CONCLUSI E/O RENDICONTATI NEL 2018	37
6.2.1	Hemodynamic and Biomarkers for Clinical Risk Stratification of Ascending Thoracic Aortic Aneurysm with Bicuspid Aortic	37
6.2.2	New Allocation Criteria for Liver Transplantation in Patients with and without Hepatocellular Carcinoma based on Transplant Benefit Principles: A Multicenter, Prospective Study.....	37
6.2.3	Rete Cardiologica degli IRCCS.....	37
6.2.4	Strategie Integrate per Studio dei Determinanti Cellulari e Genomici della Placca Ateromasi.	37
6.2.5	Cook - Programma di formazione destinato ad una Borsa di Studio in Endoscopia.....	38
6.2.6	Creazione di un'infrastruttura multiregionale (Italian Regenerative Medicine Infrastructure IRMI) per lo sviluppo delle terapie avanzate finalizzate alla rigenerazione d'organi e tessuti.....	38
6.2.7	Utilizzo di donatori con lesioni encefaliche HBsAg positivi, anti-HBcore positivi o anti-HCV positivi secondo le Linee Guida Nazionali: miglioramento del modello di allocazione del fegato attraverso la raccolta e la valutazione dei risultati di sopravvivenza di organo e paziente a breve, medio e lungo termine 38	
6.2.8	Advanced Cell Therapies for Regenerative Medicine” (anno 2017-2018).....	38
6.3	PROGETTI CONCLUSI IN ANNI PRECEDENTI E RENDICONTATI (SALDATI) NEL 2018.	39
6.3.1	Nano engineering for Cross Tolerance: new approach for bioengineered, vascularised, chimeric islet transplantation in non-immunosuppressed hosts (NEXT)	39
6.3.2	Sviluppo di innovative metodologie di allocazione finalizzate al miglioramento dei risultati del trapianto di fegato nel paziente con cirrosi HCV-Relata.....	39
6.4	PROGETTI CONCLUSI IN ANNI PRECEDENTI E DA RENDICONTARE/SALDARE	40
6.4.1	Utilization of a Continuous Flow Left Ventricular Assist Device for NYHA Class III and IV Heart Failure (VAD di Pilato RF 2010).....	40
6.4.2	Medicina Rigenerativa: dalla ricerca all'impresa attraverso le tecnologie ICT – Provincia di Palermo (ICT-E2) – Cell Factory	40
6.4.3	ICT-E2 STEP2 “The Cell Factory Collaboratory”	40
6.4.4	Portale regionale dei pazienti per la sperimentazione della tessera sanitaria/carta nazionale dei servizi 40	
6.4.5	FLEXO – Aggiornamento professionale: un percorso tra flessibilità ed orientamento.....	41
6.4.6	FARO – Formazione/Apprendimento multidisciplinare Orientato al paziente.....	41
6.5	LABORATORIO PUBBLICO-PRIVATO:	41
6.5.1	Progetto: Studio di piccole molecole citoprotettive con duplice applicabilità nella demenza di Alzheimer e nel trattamento del diabete mediante il trapianto di isole pancreatiche	41
6.5.2	Progetto: Oncologia e Medicina Rigenerativa: approcci terapeutici innovativi incentrati sui biometalli.....	41
6.5.3	Progetto: Smart Health 2.0.....	42
6.6	PROGETTI APPROVATI DA AVVIARE	42
6.6.1	Sviluppo e armonizzazione di biobanche della rete cardiologica (Cat B).....	42
6.6.2	Dealing with patients with consciousness disorders: a multimodal approach to support the diagnosis and prognosis.....	42
6.7	PROGETTI PRESENTATI E IN FASE DI VALUTAZIONE	42
6.7.1	Prevenzione del rischio di danni al paziente associati alla pratica clinica ospedaliera	42
6.7.2	Correction of liver disease with placental amnion epithelial cells without immunosuppression....	42
6.7.3	RCR - Big Data in Oncology.....	43

6.7.4	<i>EXO-PREMIA – Test exome-based per medicina di precisione in malattie di origine infettiva e autoimmuni.....</i>	<i>43</i>
6.7.5	<i>PROMETEO – Prodotti medicinali derivanti da placenta per terapie avanzate per patologie epatiche ed endometriali.....</i>	<i>43</i>
6.7.6	<i>e-RIMedRi Rete integrata Clinico-Biologica di biobanche per medicina rigenerativa elettronica</i>	<i>43</i>
6.7.7	<i>A precision rehabilitation approach to counteract age-related cognitive declines</i>	<i>44</i>
6.7.8	<i>AI4PM - Artificial Intelligence for Personalised Medicine - Intelligenza Artificiale per la Medicina Personalizzata</i>	<i>44</i>
6.7.9	<i>Advanced manufacturing technologies for regenerative and reconstructive medicine.....</i>	<i>44</i>
6.7.10	<i>4FRAILTY.....</i>	<i>44</i>
7	RAPPORTI CON LA REGIONE SICILIANA	44
8	RAPPORTI CON IMPRESE CONTROLLATE, COLLEGATE, CONTROLLANTI E CONSORELLE.....	47
9	AZIONI /QUOTE DI SOCIETÀ CONTROLLANTI.....	48
10	FATTI DI RILIEVO AVVENUTI DOPO LA CHIUSURA DELL’ESERCIZIO	48
11	EVOLUZIONE PREVEDIBILE DELLA GESTIONE	48

1 PREMESSA

Signori Soci,

con la firma dell'Accordo Quadro stipulato il 20 dicembre 2018 tra Regione Siciliana, UPMC International Holdings, UPMC Italy, ARNAS Civico, Fondazione Ri.MED e ISMETT, è stato rinnovato per il decennio 2019-2028 il partenariato per la gestione dell'IRCCS ISMETT. Per maggiori dettagli sui contenuti dell'Accordo si rimanda alla sezione *11. Evoluzione prevedibile della gestione*, di questa relazione.

L'assemblea dei soci riunitasi in data 28 giugno 2018, con voto unanime, ha deliberato di approvare il bilancio d'esercizio al 31 dicembre 2017 nella forma proposta, destinando l'utile netto di euro 899.623 ad incremento della riserva disponibile.

Relativamente all'annualità 2018, l'Istituto è destinatario del decreto assessoriale nr. 2568 del 21 dicembre 2018 che prevede un finanziamento, comprensivo di rimborsi oneri e file F, di Euro 100 milioni, importo coerente a quanto è stato calcolato ed iscritto in questo bilancio.

Con riferimento al patrimonio della società, si rileva che al 31 dicembre 2018 non risulta ancora definita la richiesta avanzata dai soci di minoranza di ISMETT che con Atto di citazione del 20 settembre 2016, avevano chiesto al Tribunale di Palermo di dichiarare inesistenti/nulle/invalidi o comunque annullare e rendere inefficaci le deliberazioni assunte il 22 giugno 2016 dall'assemblea dei soci ISMETT con il solo voto favorevole del socio ARNAS CIVICO e il voto contrario dei soci UPMC Italy e UPMC International.

Si rammenta a riguardo che in sede di approvazione del bilancio di esercizio al 31 dicembre 2015, il socio ARNAS Civico, preso atto della posizione di minoranza, aveva formulato la propria indicazione nel seguente modo:

“- costituzione ex. art. 22 dello statuto di un apposito fondo per investimenti nell'ambito della società nel campo della ricerca e dello sviluppo scientifico destinando ad esso l'importo di 1 milione di euro;

- ulteriore utilizzo della riserva statutaria per la costituzione ex. Art. 22 dello statuto di un apposito fondo per lo sviluppo ed il miglioramento delle strutture ospedaliere nella Regione Siciliana e in tale ambito in particolare per l'ARNAS Civico, destinando ad esso l'importo di 4 milioni di euro;

- mantenere la riserva statutaria disponibile che risulta così ridotta a 1.670.571”.

La rappresentazione tabellare della movimentazione del patrimonio netto è riportata nella nota integrativa così come la possibilità di utilizzo del patrimonio stesso.

L'assetto societario non ha subito variazioni rispetto allo scorso esercizio.

Le quote societarie al 31 dicembre 2018 risultano così suddivise:

> A.R.N.A.S Civico Benfratelli-Di Cristina:	55%
> U.P.M.C. Italy Srl:	41%
> Fondazione Ri.MED	3%
> UPMC International Holdings Inc:	1%

Con il supporto gestionale, operativo e professionale fornito da UPMC Italy in base al Contratto di Gestione rinnovato nel corso del 2015 e prorogato fino al 31.12.2018, ha visto il perseguimento e la realizzazione dell'oggetto sociale e la missione di fornire servizi di assistenza clinica specializzati e di eccellenza e sviluppare la ricerca clinica, la formazione del personale e il trasferimento di know how alla Regione.

In considerazione della situazione di partenza al 31.12.2017 nella quale risultava un patrimonio netto di Euro 12.534.404, per effetto del risultato d'esercizio pari ad Euro 428.750. Nonostante l'incidenza

di maggiori costi di gestione correlati all'apertura dell'edificio 10 (avvenuta alla fine del 2017), è stato possibile mantenere un equilibrio economico grazie anche a fatti gestionali non direttamente correlati al rapporto convenzionale con la Regione Siciliana. Maggiori dettagli sono disponibili nell'apposita sezione di questa relazione.

2 ANALISI DELLE CONDIZIONI OPERATIVE E SVILUPPO DELL'ATTIVITÀ

Nel corso del 2018, l'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico ISMETT ha svolto la propria attività su 78 posti letto per ricoveri ordinari e 8 posti letto per ricoveri in regime di day hospital.

L'apertura dei nuovi spazi dell'edificio 10 ha consentito, durante il 2018, l'esecuzione di diversi lavori di adeguamento degli spazi del corpo principale.

Coerentemente con la Programmazione Ospedaliera regionale e le disposizioni dell'Accordo Quadro, ISMETT potrà tecnicamente disporre di un ulteriore sviluppo con l'incremento dei posti letto reso possibile grazie al finanziamento europeo (PO FESR 2007-2013) del cosiddetto Progetto Cuore.

Anche per l'anno 2018 i rapporti con la Regione Siciliana sono stati regolamentati dall'Accordo Quadro sottoscritto in data 16 giugno 2015 che ha ribadito, con effetto a partire dal primo gennaio 2015, la validità delle previsioni di cui alle deliberazioni della Giunta regionale n. 192/13 e n. 187/2014. Si rammenta che la validità dell'Accordo Quadro 2015-2017 è stata prorogata inizialmente fino al 30.04.2018 (con D.A. nr. 9 del 5 gennaio 2018) e successivamente fino al 31.12.2018 (con D.A. nr. 760 del 2 maggio 2018).

L'articolazione del rapporto è dettagliata in un paragrafo successivo.

Durante l'anno 2018 sono proseguiti i programmi clinici in essere tra cui rientrano la chirurgia dei trapianti, la chirurgia addominale, la chirurgia pediatrica epato-biliare, la chirurgia cardiotoracica, il programma di L-VAD (impianto di sistemi di assistenza cardiaca ventricolare di ultima generazione) e l'attività finalizzata a gestire le forme gravi e complicate di pazienti con sindrome da distress respiratorio nell'adulto (ARDS).

È stato eseguito in ISMETT, per la prima volta, un trapianto di fegato da donatore "a cuore non battente" (nell'occasione sono stati eseguiti anche due trapianti di rene provenienti dallo stesso donatore). A differenza del protocollo tradizionale a cuore battente, in questo caso il decesso è dichiarato in seguito alla cessazione dell'attività cardiaca e il prelievo è effettuato nel periodo di osservazione di 20 minuti che conclude il processo di accertamento di morte. La procedura è possibile grazie alla tecnica di circolazione extracorporea, l'ECMO (Extra Corporeal Membrane Oxygenation), che dopo l'accertamento di morte mantiene l'ossigenazione e ritarda il danno ischemico degli organi. Questa strategia che permette di aumentare il numero dei potenziali donatori è stata implementata in sei regioni italiane.

È stata inoltre impiantata per via transcateretere, per la prima volta su un paziente siciliano che presentava una stenosi aortica severa non operabile per via chirurgica, una nuova valvola aortica con tecnologia di rilascio a procedura semplificata. Si tratta di una valvola che consente di diminuire i tempi di ospedalizzazione dei pazienti sottoposti a TAVI (Transcatheter Aortic Valve Implantation), migliorando la procedura di impianto e riducendo i rischi post-operatori.

Nel corso dell'anno è stato siglato un protocollo di intesa tra ISMETT, l'Assessorato alla Salute, l'ambasciata di Malta in Italia e la direzione del Centro Regionale Trapianti. Il protocollo tra il Governo maltese e quello siciliano ha la finalità di rafforzare la cooperazione nel settore dei trapianti e delle cure avanzate. Il protocollo stabilisce la presa in carico da parte del nostro Istituto dei pazienti maltesi con patologie difficili che richiedono procedure di trapianto di organi a favore di pazienti adulti o pediatrici.

Nel corso del primo trimestre del 2018 sono stati organizzati due importanti congressi internazionali. Il primo, *"Il trattamento dell'insufficienza mitralica nel paziente con disfunzione sistolica ventricolare*

sinistra”, si è svolto a Palermo mentre il secondo, “*Cardiomiopatia ipertrofica: diagnosi e trattamento*”, si è svolto a Caltanissetta.

Inoltre, nel mese di giugno si è svolto a Palermo il meeting internazionale “*Management of heart failure: current challenges and future perspectives*”, evento organizzato assieme alla Fondazione Ri.MED, con il supporto della Fondazione Menarini. Nel corso dell’evento, i principali temi affrontati hanno riguardato l’insufficienza cardiaca, l’epidemiologia alla terapia e la diagnosi alla stratificazione prognostica. In quella occasione, alcuni ricercatori dell’ISMETT, di Ri.MED e di altri Centri siciliani hanno avuto l’opportunità di presentare i propri lavori e discuterli all’interno di un prestigioso contesto internazionale.

In data 6 novembre 2018 è stata sottoscritta la Convenzione che regola i rapporti tra la Regione Siciliana (Dipartimento attività produttive) e ISMETT (nella qualità di capofila dell’ATS ISMETT-Ri.MED) per la realizzazione dell’intervento denominato Potenziamento Infrastruttura di Ricerca “GMP Facility, Laboratori di Ricerca e Servizi Diagnostici e Terapeutici dell’Istituto Mediterraneo per i Trapianti e le Terapie ad Alta Specializzazione”, la cui conclusione è prevista per alla fine del 2020.

La società ha anche sottoscritto una Convenzione con la Fondazione Ri.MED per disciplinare il Piano di attività congiunte relative al programma denominato *Trasferimenti per metodologie innovative nel campo delle biotecnologie*, iniziato nel 2018 e la cui conclusione è prevista nel 2019.

In esito alla verifica effettuata dal 5 al 9 novembre 2018, la Joint Commission International (JCI) ha confermato l’accreditamento di ISMETT. La certificazione conferma che ISMETT adotta modelli organizzativi mirati al miglioramento continuo della qualità delle cure e della sicurezza del paziente e degli operatori. In Italia, soltanto 16 strutture ospedaliere hanno ottenuto il prestigioso accreditamento volontario della JCI. Nel corso della visita, tutte le aree dell’Istituto hanno ricevuto grande apprezzamento e note di merito da parte dei *surveyors*.

Nel corso del mese di dicembre è stato inoltre svolto l’audit del sistema di gestione per l’ambiente e la sicurezza. L’audit è stato condotto dall’ente di certificazione DNV-GL in applicazione delle norme UNI EN ISO 14001:2015 e BS OHSAS 18001:2007 e si è chiuso con il mantenimento delle certificazioni ottenute, per la prima volta, nel 2014 e già rinnovate nel 2017. Con questa verifica si è perfezionata la transizione alla versione 2015 della norma ISO 14001, già eseguita off site nel luglio 2018. Il prossimo traguardo è la migrazione del sistema di gestione per la sicurezza alla nuova ISO 45001:2018.

2.1 Attività clinica

I dati salienti dell’attività svolta nel 2018, confrontati con quelli del 2017, sono riassunti nella tabella che segue:

Descrizione	2018	2017	var%
Posti letto di ricovero ordinario al 31 dicembre	78	78	0,0%
Posti letto medi annui, ricovero ordinario	78	78	0,0%
Posti letto Day Hospital	8	8	0,0%
Tasso di occupazione posti letto ricovero ordinario (*)	98,3%	96,6%	1,8%
Degenza media (giorni)	9,9	10,6	-6,6%
Peso medio DRG complessivo sui ricoveri ordinari	3,51	3,83	-8,4%
Ricoveri ordinari	2.779	2.534	9,7%
Ricoveri Day Hospital	2.047	2.120	-3,4%
Accessi Day Hospital	2.692	2.706	-0,5%
Accessi medi Day Hospital	1,32	1,28	3,0%
Sedute di sala operatoria (**)	1.586	1.611	-1,6%
Trapianti eseguiti (***)	171	191	-10,5%
Sedute di radiologia interventistica	1.871	1.863	0,4%
Numero accessi ambulatoriali	39.886	37.305	6,9%

- (*) Rilevazione notturna della presenza dei pazienti
 (**) I casi escludono i dummy patient e la chirurgia da banco
 (***) VAD inclusi

Complessivamente, nel 2018 è stato registrato un tasso medio di occupazione dei posti letto pari al 98,3%, superiore di quasi due punti percentuali rispetto a quanto mediamente registrato nel corso del 2017 (96,6%). Si precisa che il tasso di occupazione è calcolato considerando i letti occupati nelle ore notturne (overnight stay). Durante il 2018 sono stati eseguiti complessivamente 171 trapianti, venti in meno rispetto all'anno precedente (anno in cui era stato raggiunto il record storico di ISMETT per una singola annualità). La tabella che segue mostra il dettaglio della tipologia e delle variazioni rispetto all'anno precedente, nonché il dettaglio per singolo mese.

Tipologia	31/12/2018	31/12/2017
Trapianti di fegato da donatore cadavere	61	83
Trapianti di fegato da donatore vivente	15	4
Trapianti di rene da donatore cadavere	58	63
Trapianti di rene da donatore vivente	8	6
Trapianti di cuore	12	15
Trapianti di polmone	5	9
Trapianti fegato-rene	2	0
Trapianti rene-pancreas	2	2
Trapianti cuore-rene	0	1
Vad	8	8
Totale	171	191

Nel corso del 2018 sono stati dimessi 2.779 (anno precedente 2.534) pazienti in regime di Ricovero Ordinario, con degenza media di 9,9 giorni (anno precedente 10,6) e peso medio DRG pari a 3,51 punti (anno precedente 3,83).

Dei 2.779 ricoveri ordinari, il 60,2% è relativo ad attività chirurgica. Si rappresenta, di seguito, il dettaglio per specialità.

Specialità	Casi	%
Cardiochirurgia e Trapianto di Cuore	694	25,0%
Cardiologia	357	12,8%
Chirurgia Addominale e Trapianti Addominali	542	19,5%
Chirurgia Toracica e Trapianto di Polmone	254	9,1%
Epatologia e Gastroenterologia	446	16,0%
Nefrologia e Dialisi	100	3,6%
Pediatria	202	7,3%
Pneumologia	184	6,6%
Totale	2.779	

Un altro importante dato statistico è relativo alle classi di età dei pazienti ricoverati, sostanzialmente in linea con quello dell'anno precedente.

Età	Casi	%
0-6	117	4,2%
7-17	96	3,5%
18-40	235	8,5%
41-65	1.157	41,6%
>65	1.174	42,2%
Totale	2.779	

Da segnalare che, anche nel corso del 2018, le attività cliniche hanno interessato anche pazienti provenienti da altre regioni e pazienti stranieri trasferiti dall'estero che hanno scelto ISMETT come struttura sanitaria di riferimento. In totale, i pazienti di provenienza extraregionale hanno rappresentato l'8% del totale dei ricoveri ordinari.

REGIONE	Casi
Sicilia	2.555
Altro	224
Totale	2.779

I pazienti internazionali

Parte delle attività cliniche svolte nel 2018 hanno riguardato pazienti stranieri internazionali che hanno scelto ISMETT come Centro di riferimento per la cura delle loro patologie. Sotto la categoria Pazienti Internazionali rientrano tutti i pazienti non residenti sul territorio nazionale che, una volta completato il programma di cura, sono rientrati nel loro Paese di residenza.

Pertanto, all'interno di questa categoria, non rientrano i pazienti stranieri residenti coperti dal SSN.

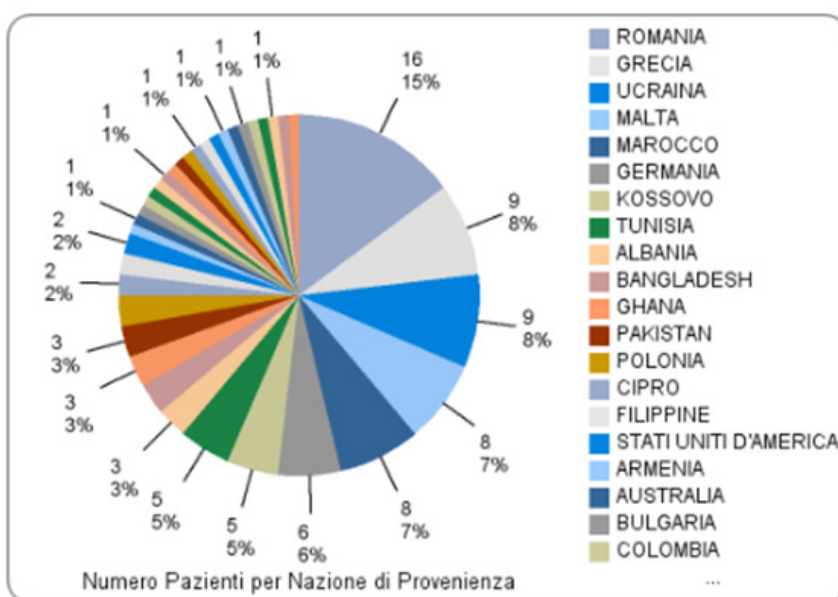
Si rappresentano di seguito alcune informazioni di dettaglio relative all'attività sanitaria svolta a beneficio di pazienti provenienti da altre nazioni.

Riepilogo ricoveri pazienti internazionali anno 2018

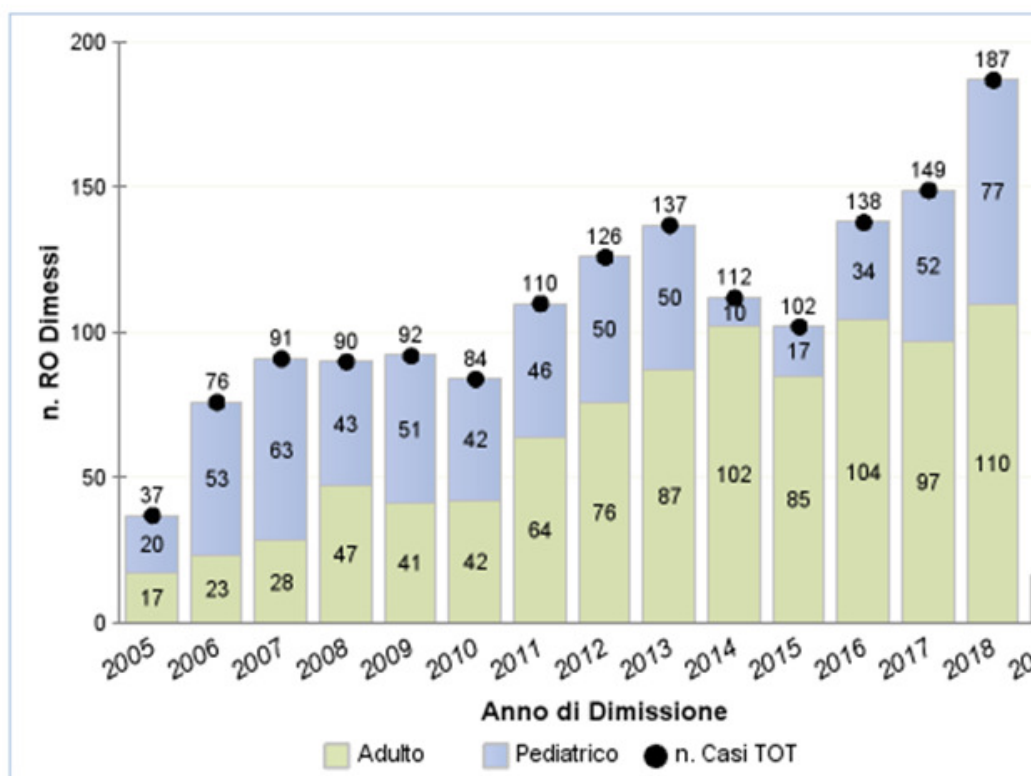
Onere di degenza	nr. casi
SSN	64
Senza oneri SSN	62
Stranieri convenzionati SSN	39
Ministero dell'interno	8
Altro	14
Totale	187

Dei suddetti 187 ricoveri, 110 hanno riguardato pazienti adulti, mentre 77 sono stati casi pediatrici. I trapianti effettuati sono stati 13.

Di seguito, gli stati di provenienza dei pazienti nel 2018 (tutte le categorie



Si rappresenta, di seguito, il dato sul numero complessivo di pazienti stranieri (tutte le categorie) ricoverati negli anni dal 2005 al 2018.



Pur essendo aumentato il numero assoluto di pazienti internazionali, il valore dei ricavi (vedasi paragrafo 3) ha subito un decremento rispetto all'anno precedente. Le ragioni sono perlopiù riconducibili a tre ambiti: a. alla più alta incidenza di pazienti con DRG di tipo medico; b. all'aumento del numero di pazienti coperti da SSN (con conseguente applicazione della tariffa DRG senza variazioni); c. al più alto numero di pazienti pediatrici con applicazione di tariffe ridotte.

2.2 Qualità e sicurezza del paziente

I risultati del 2018 sono stati messi a confronto con quelli del 2017. Per ciascun indicatore è stata condotta un'analisi volta a verificare se le differenze osservate possano considerarsi statisticamente significative. A tale scopo è stato condotto un test bidirezionale ed è stato fissato un livello di significatività $\alpha = 0.05$.

Il livello di significatività (p-value) è indicato nella tabella di confronto ogni qualvolta sia stata individuata una significatività statistica.

LEGENDA	*	la differenza è statisticamente significativa e indica una performance peggiorativa
	*	La differenza è statisticamente significativa e indica un performance migliorativa
	NS	La differenza non è statisticamente significativa

Si rileva che, dal confronto dei dati del 2018 con quelli dell'anno precedente, è emersa una stabilità nell'andamento della performance in quasi tutti i processi osservati. In 17 casi le variazioni nei trend si sono rivelate statisticamente significative.

Miglioramenti statisticamente significativi sono stati individuati nei seguenti casi:

- Per gli indicatori Generali, un significativo aumento delle sacche di sangue trasfuse calcolato sul numero delle sacche di sangue richieste;
- Per il monitoraggio nell'applicazione delle Linee-Guida, un significativo aumento dei pazienti chirurgici che alla valutazione infermieristica effettuata a 24 ore nel post-operatorio, risultano avere il dolore sotto controllo (p-value 0.000);
- Per il monitoraggio nell'applicazione delle Linee-Guida, un significativo aumento dei pazienti chirurgici che alla valutazione infermieristica effettuata a 72 ore nel post-operatorio, risultano avere il dolore sotto controllo (p-value 0.000);
- Per gli indicatori del Dip. di Medicina e Chirurgia Addominale adulti, un significativo aumento dei pazienti chirurgici che alle valutazioni infermieristiche effettuate nel post-operatorio, risultano avere il dolore sotto controllo (p-value 0.000);
- Per gli indicatori del Dip. di Medicina e Chirurgia Addominale adulti, una significativa riduzione del numero dei pazienti trasfusi in Sala Operatoria (p-value 0.035);
- Per gli indicatori del Dipartimento di Medicina e Chirurgia Cardio-toracica, un significativo aumento dei pazienti chirurgici che alle valutazioni infermieristiche effettuate nel post-operatorio, risultano avere il dolore sotto controllo (p-value 0.000);
- Per gli indicatori dell'Area di Anestesia e Terapia Intensiva, una significativa riduzione dell'uso di agente antagonista dopo anestesia (p-value 0.000);
- Per gli indicatori dell'Area di Anestesia e Terapia Intensiva, un significativo aumento dei pazienti con temperatura intra-operatoria sotto controllo (p-value 0.000). Sono esclusi i pazienti di cardio-chirurgia e i pazienti che effettuano trapianti toracici;
- Per gli indicatori dell'Area di Anestesia e Terapia Intensiva, un significativo aumento dei pazienti di cardio-chirurgia con temperatura intra-operatoria sotto controllo (p-value 0.000);
- Per gli indicatori dell'Area di Anestesia e Terapia Intensiva, un significativo aumento dei pazienti chirurgici ventilati secondo i criteri della ventilazione protettiva (p-value 0.000);
- Per gli Indicatori che riguardano la Salute e la Sicurezza dei Pazienti, un significativo aumento dei pazienti che alla dimissione hanno compilato il questionario di patient satisfaction (p-value 0.000);
- Per gli Indicatori che riguardano la Salute e la Sicurezza dei Pazienti, una significativa riduzione del numero di reclami ricevuti dall'URP (p-value 0.018).

Le aree di monitoraggio che richiedono ulteriori analisi per determinare eventuali correttivi riguardano invece:

- Per il monitoraggio nell'applicazione delle Linee-Guida, una significativa riduzione del numero di pazienti con valutazione giornaliera della necessità di mantenere i cateteri (Catetere Venoso Centrale-CVC e foley) (p-value 0.015);
- Per gli indicatori dell'area pediatrica, un significativo aumento del numero delle neo-colonizzazioni da CRE (p-value 0.016);

- Per gli indicatori dell'area pediatrica, un significativo aumento del numero di cadute con e senza danno (p-value 0.021);
- Per gli indicatori dell'area infermieristica, un significativo aumento nel numero delle dislocazioni accidentali di CVC (Catetere Venoso Centrale) sia per i pazienti adulti che pediatrici (p-value 0.027);
- Per gli Indicatori che riguardano la Salute e la Sicurezza dei Pazienti, un significativo aumento del numero di *near misses* relativi a farmaci e terapie notificati tramite il software di Incident Reporting (p-value 0.014).

La relazione annuale sulla qualità e i singoli indicatori sono pubblicati sul sito web aziendale www.ismett.edu

3 ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA SOCIETÀ E DELL'ANDAMENTO DEL RISULTATO DI GESTIONE

3.1 Andamento economico

I costi e i ricavi, adeguatamente rappresentati in Nota Integrativa, nel loro valore complessivo, hanno fatto registrare alcune importanti variazioni.

Si rappresentano, di seguito, i principali prospetti informativi raffrontati con l'anno precedente.

Valore della produzione

Descrizione	31/12/2018	31/12/2017	Variazioni	Variazioni %
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	70.422.817	69.366.136	1.056.681	1,5%
Altri ricavi e proventi	37.841.400	38.744.131	(902.731)	-2,3%
TOTALE	108.264.217	108.110.267	153.950	0,1%

Nella tabella che segue, sono rappresentati i dati di dettaglio dei ricavi delle vendite e delle prestazioni, con evidenza degli aumenti o diminuzioni registrati rispetto al periodo precedente. Le variazioni riflettono le modalità di finanziamento in essere per l'esercizio 2018, come evidenziato in precedenza oltre che nella nota integrativa.

Descrizione	31/12/2018	31/12/2017	Variazioni	Variazioni %
Prestazioni di ricovero Ordinario valorizzate a sistema DRG (SSN e ammessi SSN contenuti nel Flusso A)	36.553.315	36.277.681	275.634	0,8%
Prestazioni di DH valorizzate a sistema DRG (SSN e ammessi SSN contenuti nel Flusso A)	1.040.669	1.026.725	13.944	1,4%
Incremento DRG per Ricerca e Formazione	2.917.759	2.842.992	74.767	2,6%
Incremento DRG per Filiera Trapianti	12.504.683	12.184.252	320.431	2,6%
Remunerazione per ogni Organo Trapiantato	403.860	505.477	(101.616)	-20,1%
Incremento per gestione pazienti trasferiti	7.872.000	7.568.000	304.000	4,0%
Prestazioni di ricovero valorizzate a DRG rese ai casi umanitari autorizzati dall'Assessorato della Salute	51.474	23.585	27.889	118,2%
Prestazioni di ricovero rese a pazienti paganti fuori SSN inclusi i casi umanitari autorizzati da altri Enti valorizzati a tariffa DRG	1.007.018	1.921.252	(914.234)	-47,6%
Prestazioni ambulatoriali rese a pazienti SSN (flusso C)	3.784.043	3.050.342	733.701	24,1%
Prestazioni ambulatoriali a favore di pazienti fuori SSN (non inclusi nel flusso c) compresi dei farmaci erogati e riaddebitati autorizzati dall'Assessorato della Salute	11.481	4.857	6.624	136,4%
Incassi diretti da prestazioni ambulatoriali rese (quota ticket pazienti SSN+ rilascio cartelle cliniche)	252.775	235.840	16.935	7,2%
Prestazioni rese a favore di altre Strutture sanitarie	265.131	309.695	(44.564)	-14,4%
Erogazione diretta di farmaci (FILE F)	3.077.763	2.682.641	395.122	14,7%
Riaddebiti a Fondazione RiMED	405.000	405.000	-	0,0%
Altre Prestazioni	275.846	327.797	(51.951)	-15,8%
TOTALE	70.422.817	69.366.136	1.056.681	1,5%

È d'uopo evidenziare che il dato relativo ai ricavi delle vendite e prestazioni comprende anche il rimborso da parte dell'Assessorato della Salute del costo dei farmaci dispensati in regime di File F. Tale rimborso è passato da Euro Euro 2.682.641 del 2017 a Euro 3.077.763 del 2018, con un incremento di circa 395 mila euro. Pertanto la variazione effettiva è pari a Euro 661 mila ovvero del 1% circa. Di rilievo, in termini assoluti e percentuali, la diminuzione del valore del fatturato di competenza del 2018 per le prestazioni a favore di pazienti internazionali (vedasi paragrafo 1) e l'aumento di quello per le prestazioni ambulatoriali, correlato principalmente alla rimodulazione degli spazi e della logistica.

La tabella che segue riporta invece le voci di dettaglio degli altri ricavi e proventi.

Descrizione	31/12/2018	31/12/2017	Variazioni
Contributi in conto esercizio da Regione Siciliana ex delibere di Giunta n. 192/2013 e 187/2014 - Quota Funzioni	25.785.472	28.228.350	- 2.442.879
Contributi in conto esercizio da Regione Siciliana ex delibere di Giunta n. 192/2013 e 187/2014 non facenti parte della quota funzioni (inclusi rimborsi per ECMO e LVAD)	8.097.351	6.393.960	1.703.392
Decurtazioni a Finanziamento Regionale anche per rispetto limite finanziamento	- 2.036.917	- 940.672	- 1.096.245
Contributo per Trasporto pazienti per conto della Regione Siciliana	154.002	176.718	- 22.716
Contributo 5 per mille	51.456	33.270	18.186
Contributi in conto impianti (quote realizzazione Cell Factory con Progetto ICT-E2)	-	500	- 500
Altri Contributi di competenza per Progetti Speciali di Ricerca, di Formazione e altro	777.830	1.354.380	- 576.550
Contributi Ricerca Corrente da Ministero	993.863	1.068.348	- 74.485
Storno eccedenza Fondi Rischi	764.671	234.612	530.059
Storno Fondo svalutazione crediti	178.402	-	178.402
Contributo ricerca corrente - Rete Cardiologica	99.048	38.887	60.161
Contributi in conto impianti per il progetto Cuore	2.419.640	1.788.596	631.044
Proventi straordinari per Cespiti ricevuti in omaggio	117.082	73.712	43.370
Sgravio Contributivo	114.198		114.198
Altri ricavi	325.302	293.469	31.833
TOTALE	37.841.400	38.744.131	- 902.731

Costi della produzione

La seguente tabella sintetizza i costi operativi e le variazioni con l'anno precedente:

Descrizione	31/12/2018	31/12/2017	Variazioni
Materie prime, sussidiarie e merci	21.975.603	20.992.010	983.593
Servizi	46.086.724	45.355.481	731.243
Godimento beni di terzi	1.054.366	1.168.707	(114.341)
Salari e stipendi	19.619.658	18.977.311	642.347
Oneri sociali	5.923.739	5.575.942	347.797
TFR	1.670.971	1.624.544	46.427
Altri costi del personale	1.416.278	1.375.950	40.328
Amm.to delle immob. immateriali	2.092.724	1.497.592	595.132
Amm.to delle immob. materiali	2.170.884	1.901.059	269.825
Svalutazione crediti	24.000	22.028	1.972
Variazione rimanenze	99.614	(142.011)	241.625
Accantonamento fondo rischi	414.354	826.344	(411.990)
Altri accantonamenti	3.477	11.685	(8.208)
Oneri diversi di gestione	6.630.270	6.723.198	(92.928)
TOTALE	109.182.662	105.909.840	3.272.822

È d'uopo evidenziare anche in questa sezione che il dato relativo al costo delle materie prime sussidiarie e di consumo è comprensivo del costo dei farmaci dispensati in regime di File F che, nel 2018, è aumentato di circa 395 mila euro rispetto al 2017. Pertanto la variazione effettiva è pari a Euro 2.877 mila ovvero del 8% circa. Tale aumento è da correlare a diversi fattori, primo fra tutti l'aumento dei costi inerente la gestione degli spazi aggiuntivi (edificio 10, padiglione Biondo) che nel 2018 sono entrati pienamente a regime.

L'aumento del costo dei servizi è correlato all'aumento (+ Euro 323 mila) dei compensi a UPMC, principalmente (Euro 262 mila) per l'aumento dell'attività ambulatoriale, alle utenze per gas, energia elettrica e acqua (+ Euro 183 mila), a spese di pulizia e lavanderia (+ Euro 126 mila), manutenzioni e riparazioni (+ 50 mila) imputabili principalmente all'utilizzo di spazi aggiuntivi e ai lavori di adeguamento effettuati nel corso del 2018.

L'aumento del costo del personale è in buona parte, stimabile in Euro 760 mila circa, dovuta al consolidamento, nel 2018, di personale assunto nel 2017, alle progressioni orizzontali consolidate nel 2018 (stima di circa 90 mila euro) e ad elementi una tantum corrisposti nel 2018 per euro 115 mila circa.

L'aumento del valore degli ammortamenti è correlato principalmente al consolidamento delle quote di ammortamento degli investimenti per il progetto cuore e a quelle correlate al PNIR.

Per quanto riguarda gli accantonamenti, si rimanda a quanto già illustrato nella sezione dello stato patrimoniale relativa ai Fondi per rischi e oneri. Ulteriori informazioni di dettaglio sono contenute nella Nota Integrativa.

3.2 Andamento degli investimenti

Status progetto cardiocirurgia - Istituto Cuore

I lavori risultavano già stati completati a fine 2017. Durante il 2018 si è proceduto alla chiusura del progetto per la parte relativa al lotto 1.

	Lotto 1	Lotto 2	Lotto 3
	Edif. 10 – p.1	ISMETT	Edif. 9 (Biondo)
Importo contrattuale Lavori	€ 3.906.973,31	3.204.067,03	1.574.305,22
	100%	100, 00%	100,00%

Percentuale Avanzamento Importo	€ 3.906.973,31	3.203.488,58	1.574.305,22
avanzamento lavori	Lavori conclusi – progetto chiuso nel 2018	Lavori conclusi – progetto chiuso nel 2016	Lavori conclusi – progetto chiuso nel 2016

Per il Lotto 3 è in atto un contenzioso a causa dell'applicazione di una rettifica finanziaria di € 248.317, recentemente ridotta a Euro 205.501, per spese ritenute non finanziabili ai sensi dei regolamenti comunitari, inerenti le varianti migliorative.

Status progetto di efficientamento energetico al 31.12.2018

In data 01/12/2016 è stato sottoscritto il contratto di mutuo tra ISMETT e ICCREA BANCAIMPRESA S.P.A per la realizzazione dei due progetti energia, che copre il 70% dell'importo complessivo di progetto; al restante 30% provvede l'Istituto con mezzi propri. Il mutuo è stato concesso in forma agevolata in quanto i progetti sono stati ammessi ai fondi JESSICA, facenti parte del PO FESR 2007- 2013, Asse II.

I due progetti sono:

A) Progetto per la implementazione di interventi di risparmio energetico presso la sede clinica di ISMETT - importo complessivo 686.575,67 euro;

B) Progetto per la realizzazione di un impianto di trigenerazione - importo complessivo 1.667.661,51 euro.

Entrambi gli interventi sono stati inseriti nel Piano Triennale 00.PP. 2017-2019 approvato dal CdA di ISMETT il 20/12/2016.

L'intero importo del mutuo (pari, come detto, al 70% degli importi sopra riportati) è stato già versato ad ISMETT ed è stato depositato in un conto dedicato da cui si può operare solo previa autorizzazione della banca ICCREA su parere dell'ente di controllo tecnico, BIT Energia, cui corre il compito di verificare a validare gli stati di avanzamento lavori.

Con particolare riferimento all'Impianto di trigenerazione, in data 19.03.2018 sono stati iniziati i lavori d'installazione ed il 22.03.2018 è stato consegnato il cogeneratore. La fornitura ed installazione e di tutto il sistema sono stati ultimati il 29.09.2018, nei tempi contrattuali. Il 23.11.2018 la casa produttrice del motore, ultimati i controlli di qualità, ha effettuato il primo avviamento ed il collaudo, mentre il 05.12.2018 è stato avviato il gruppo frigo ad assorbimento. L'agenzia delle Dogane, che rilascia la licenza di esercizio per questi impianti, in quanto riguardano la produzione di un bene soggetto ad accise, ha effettuato nel mese di dicembre la sigillatura di tutti i misuratori. L'impianto è in funzione.

Status progetto di Potenziamento Infrastrutture di Ricerca al 31.12.2018

Il progetto prevede una serie di investimenti in acquisto di attrezzature, nonché l'esecuzione di lavori per la realizzazione di nuovi laboratori per specialità di ricerca, ricavati dalla ristrutturazione di spazi esistenti al piano seminterrato della sede clinica ed in parte da alcuni corpi aggiunti di nuova realizzazione. Finanziato al 50% con fondi PO FESR 2014-2020, è stato inserito nel piano triennale per un valore complessivo, relativo ai soli lavori infrastrutturali, di circa 3 milioni di euro. Il progetto complessivo comprende anche l'acquisizione di apparecchiature anche congiuntamente alla Fondazione Ri.MED, partner del progetto con la quale, nel luglio del 2017, era stata costituita un'Associazione Temporanea di Scopo. Di seguito il quadro di budget:

Descrizione	ISMETT	RIMED	Totale
	Importo in Euro, Iva inclusa	Importo in Euro, Iva inclusa	Importo in Euro, Iva inclusa
Macro voce di spesa			
A. Spese tecniche	585.560	-	585.560
B. Opere edili ed impianti tecnologici	2.699.820	-	2.699.820
C. Acquisto di attrezzature e strumentazione scientifica	8.106.778	4.355.400	12.462.178
D. Prestazione di terzi per consulenze scientifiche e tecno	655.140	-	655.140
Somma investimenti di progetto per ISMETT	12.047.298	4.355.400	16.402.698
di cui quota finanziata	6.023.649	2.177.700	8.201.349
di cui quota cofinanziata	6.023.649	2.177.700	8.201.349

L'avanzamento della spesa, per la quale sono state contabilizzate fatture da parte della società a tutto il 31.12.2018, è pari a € 1.166.450.

Una parte dei lavori sono stati aggiudicati in via provvisoria nel corso del mese di gennaio del 2019, per un importo di euro 1.464.985.

Altro

Al fine di mantenere ed ulteriormente migliorare il livello tecnologico a supporto dell'attività svolta dalla società, è stato necessario operare degli investimenti in quanto, in alcuni casi, la fisiologica obsolescenza delle attrezzature non avrebbe permesso lo svolgimento di quelle attività caratterizzate da un elevato grado di complessità. In particolare, nel corso del 2018 si è proceduto al rinnovo tecnologico e all'acquisizione di alcuni beni tramite utilizzo di fondi ordinari di bilancio. Le informazioni dettagliate relative alle variazioni dei ricavi, dei costi e delle immobilizzazioni sono ampiamente elaborate e riportate nella nota integrativa.

3.3 Analisi dei dati economici e patrimoniali

Al fine di illustrare il contributo che le diverse aree gestionali hanno portato alla formazione del risultato di periodo si propone, di seguito, un'adeguata riclassificazione del conto economico.

CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO			2018	2017
Ricavi delle vendite	70.422.817	65%	69.366.136	64%
Altri ricavi	37.841.400	35%	38.744.131	36%
Produzione interna	-	-	-	-
A. VALORE DELLA PRODUZIONE	108.264.217	100%	108.110.267	100%
B. Costi esterni	75.846.577	100%	74.097.385	100%
Consumo materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	22.075.217	29%	20.849.999	28%
Altri costi operativi esterni	53.771.360	71%	53.247.386	72%
C. VALORE AGGIUNTO (A-B)	32.417.640		34.012.882	
D. Costi del personale	28.630.646		27.553.747	
E. MARGINE OPERATIVO LORDO (C-D)	3.786.994		6.459.135	
F. Ammortamenti accantonamenti e svalutazioni	4.705.439	100%	4.258.708	100%
Ammortamenti	4.263.608	91%	3.398.651	80%
Accantonamenti e svalutazioni	441.831	9%	860.057	20%
G. RISULTATO OPERATIVO (E-F)	- 918.445		2.200.427	
H. RISULTATO DELL'AREA EXTRA-CARATTERISTICA	1.086.240	100%	377.415	100%
Proventi extra-caratteristici	1.086.240	100%	377.415	100%
Oneri extra-caratteristici	-	-	-	-
M. RISULTATO DELLA GESTIONE PRODUTTIVA (I+L) Ovvero "EBIT"	167.795		2.577.842	
N. FINANZIAMENTO DELLA PRODUZIONE	92.160		102.194	
Oneri finanziari	92.160		102.194	
O. RISULTATO LORDO (M-N)	75.635		2.475.648	
P. Imposte sul reddito	- 353.115		1.576.025	
RISULTATO NETTO (O-P)	428.750		899.623	

Parimenti, si propone, di seguito, un'adeguata riclassificazione dello Stato Patrimoniale finalizzata anche a rendere chiaro il calcolo degli indici patrimoniali e finanziari elencati successivamente.

STATO PATRIMONIALE FINANZIARIO			2018	2017
ATTIVO				
ATTIVO FISSO				
I. Immateriali	12.428.281	18%	13.359.923	20%
II. Materiali	7.328.780	11%	6.712.506	10%
Costo Storico	21.500.053	31%	21.500.053	32%
Fondi di ammortamento	- 14.787.547	-21%	- 14.787.547	-22%
III. Finanziarie	864.174	1%	883.556	1%
TOTALE ATTIVO FISSO	20.621.235	30%	20.955.985	31%
ATTIVO CIRCOLANTE				
Magazzino	3.200.353	5%	3.299.967	5%
Liquidità differite	34.219.524	49%	32.350.364	48%
Liquidità immediate	11.463.770	16%	10.307.565	15%
TOTALE ATTIVO CIRCOLANTE	48.883.647	70%	45.957.896	69%
CAPITALE INVESTITO	69.504.882	100%	66.913.881	100%
MEZZI PROPRI E PASSIVITA'				
MEZZI PROPRI				
Capitale Sociale	2.000.000	3%	2.000.000	3%
Riserve	10.963.157	16%	10.534.404	16%
	12.963.157	19%	12.534.404	19%
PASSIVITA' CONSOLIDATE				
Finanziarie	1.363.918	2%	1.604.711	2%
Non finanziarie	24.195.658	35%	27.112.751	41%
	25.559.576	37%	28.717.462	43%
PASSIVITA' CORRENTI				
Finanziarie	197.774	0%	6.570	0%
Non finanziarie	30.784.375	44%	25.655.445	38%
	30.982.149	45%	25.662.015	38%
CAPITALE DI FINANZIAMENTO	69.504.882	100%	66.913.881	100%

Per quanto attiene ai propositi di cui al primo comma dell'art. 2428 del codice civile, vengono di seguito rappresentati alcuni indici che sintetizzano l'andamento della gestione dal punto di vista patrimoniale e finanziario. Per poter comprendere tutti i dati esposti è essenziale fare riferimento alle informazioni contenute nella nota integrativa e alle peculiarità gestionali dell'Azienda.

Indici di composizione degli impieghi e delle fonti	2018	2017
Indici di composizione degli impieghi		
Indice di rigidità AF/CI	0,30	0,31
Indice di elasticità AC/CI	0,70	0,69
Indice di disponibilità del magazzino M/CI	0,05	0,05
Indice di liquidità totale L/CI	0,66	0,64
Indici di composizione delle fonti		
Indice di autonomia finanziaria CP/CF	0,19	0,19
Indice di indebitamento (Pcons+Pcorr)/CF	0,81	0,81
Indice di indebitamento a m-l/t Pcons/CF	0,37	0,43
Indice di indebitamento a b/t Pcorr/CF	0,45	0,38
Indice di protezione del capitale R/CP	0,85	0,84

Indici di solidità	2018	2017
Finanziamento delle immobilizzazioni		
Quoziente primario di struttura CP/AF	0,63	0,60
Margine primario di struttura CP-AF	- 7.658.078	- 8.421.581
Quoziente secondario di struttura (CP+Pcons)/AF	1,87	1,97
Autonomia finanziaria		
Quoziente di indebitamento complessivo (Pcons+Pcorr)/CP	4,36	4,34
Quoziente di indebitamento finanziario (PconsF+PcorrF)/CP	0,12	0,13
Copertura del capitale sociale R/CP	0,85	0,84

La tabella che segue mostra, invece, alcuni indici e alcuni margini relativi alla liquidità.

Indici di liquidità	2018	2017
Indici primari di liquidità		
Quoziente di disponibilità AC/Pcorr	1,58	1,79
Margine di disponibilità (Attivo circolante netto) AC-Pcorr	17.901.498	20.295.881
Quoziente di tesoreria (Li+Ld)/Pcorr	1,47	1,66
Margine di tesoreria Li+Ld-Pcorr	14.701.145	16.995.914
Posizione finanziaria netta a breve termine Li – PcorrF	11.265.996	10.300.995
Incidenza degli oneri finanziari sulle vendite Of/Rv	0,00	0,00
Incidenza degli oneri finanziari sulla produzione complessiva Of/(VP+ P e-c)	0,0008	0,0009

Per finire, vengono di seguito rappresentati i più importanti dati di analisi della situazione economica che, come è noto, si pone per finalità quella di fornire un'adeguata illustrazione della redditività aziendale nell'intento di verificare quali sono stati i livelli di *performance* raggiunti.

Indici di redditività	2018	2017
ROE (Return On Equity) RN/MP	0,03	0,07
ROE lordo RL/MP	0,01	0,20
ROI (Return On Investment) (EBIT)/Tot. Attivo	0,00	0,04
ROI-Operativo Netto (Return On Investment) RO/CIION	-0,33	0,62
RONA (Return On Net Assets) RGP/CIN	-0,06	0,16
ROS (Return on Sales) (EBIT)/Rv	0,00	0,04
ROS Operativo (Return on Sales) RO/Rv	-0,01	0,03
Produttività del capitale investito Rv/CIION	25,17	19,55
ROP (Return on Production) RO/VP	-0,01	0,02
Produttività del capitale investito VP/CIION	38,70	30,46
Costo medio dei finanziamenti Of/DF	0,06	0,06
MOL/RV	0,05	0,09
MOL/OF	41,09	63,20

Anche in questo caso, al fine di una corretta interpretazione dei dati, la lettura degli stessi deve essere fatta congiuntamente all'analisi delle informazioni contenute nella Nota Integrativa, al documento redatto dal Consiglio Nazionale Dottori Commercialisti denominato "Il sistema delle informazioni aziendali alla luce di Basilea 2 e del nuovo diritto societario" sottostante alle riclassificazioni e agli indici di cui sopra, con riferimento alla peculiarità gestionali.

3.4 Analisi dei principali rischi e incertezze a cui la società è esposta

Premettendo che il concetto di rischio è innato e connaturato a qualsivoglia attività aziendale, in questo ambito pare doveroso focalizzare l'attenzione sui rischi specifici, intesi quali sub-sistemi che alimentano il rischio economico generale. In generale, pare corretta la distinzione tra rischi di interni ed esterni, dove si tiene conto della causa generatrice.

3.4.1 Rischi di fonte interna

Il rapporto con la Regione Siciliana, principale ente finanziatore dell'attività di ISMETT, è continuato con un sostanziale spirito di collaborazione ed è sfociato nel rinnovo dell'Accordo Quadro con validità decennale 2019-2028.

Come già evidenziato in premessa, in virtù del Contratto di gestione operativa, UPMC Italy fornisce il supporto gestionale operativo e professionale che permette il perseguimento e la realizzazione dell'oggetto sociale e la missione di fornire servizi di assistenza clinica specializzati e di eccellenza.

Per i dettagli relativi agli aspetti economici di tale accordo si rimanda alla Nota Integrativa.

3.4.2 Rischi di fonte esterna

Tra i principali rischi di fonte esterna, possiamo annoverare:

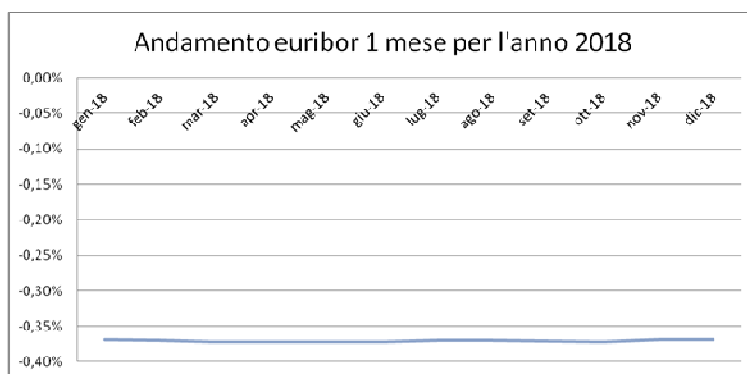
➤ Rischio di prezzo

È rappresentato principalmente dalla modalità ed entità del finanziamento per gli anni futuri da parte della Regione, in considerazione della prospettata apertura di nuovi posti letto e della valutazione dei fondi che verranno effettivamente stanziati a supporto della gestione operativa. In mancanza di altre fonti di ricavo occorrerà rimodulare i volumi di attività compatibilmente con l'esigenza di mantenimento di un alto livello qualitativo del servizio.

➤ Rischio tasso di interesse

Anche nel corso del 2018, la società ha fatto ricorso all'indebitamento a causa dei ritardi nell'incasso dei crediti maturati. Il tasso EURIBOR a un mese ha registrato per tutto il periodo in esame il costante valore negativo di 0,37%, con effetti positivi sugli oneri finanziari. Nel periodo interessato la società ha fatto uso di un contratto di factoring, con cessione dei crediti verso la Regione, nella modalità "pro-solvendo".

La tabella che segue rappresenta l'andamento del tasso EURIBOR a un mese nel corso degli ultimi due anni.



Risulta ovvio che il futuro andamento del tasso di interesse avrà un impatto diretto sul conto economico della società, posto che il ricorso all'indebitamento dipende in ogni caso dall'andamento dei flussi finanziari da parte dell'Ente finanziatore.

➤ **Rischio tasso di cambio Euro/dollaro USA**

In considerazione della nuova struttura del contratto di gestione con UPMC e della denominazione in euro dei corrispettivi in esso previsti, risulta sostanzialmente eliminato ogni rischio derivante dalle oscillazioni del tasso di cambio euro / dollaro usa. Rimane un rischio minimo, considerata la marginalità delle operazioni in valuta per acquisto di beni / servizi da operatori residenti in Paesi fuori area Euro.

➤ **Altri rischi**

Allo stato attuale, in considerazione del quadro del contenzioso in corso, che non presenta cause di rilevante importanza, la società ha adattato il valore dell'accantonamento prudenziale posto a presidio di alcune controversie pendenti, come ampiamente illustrato nella nota integrativa.

Per quanto attiene l'eventuale pagamento di interessi di mora, è stato adeguato il fondo in seguito ad una aggiornata stima che tiene conto del periodo di prescrizione per i debiti antecedenti al 2014.

4 INFORMAZIONI ATTINENTI AL PERSONALE E ALL'AMBIENTE

4.1 Andamento del personale

Nel corso dell'anno 2018 si è proceduto all'assunzione a tempo indeterminato di 3 amministrativi, 17 infermieri e 2 laureati non medici.

Si è proceduto inoltre all'assunzione a tempo determinato di 3 amministrativi (di cui uno per sostituzione), 32 infermieri (di cui 10 per sostituzione di lavoratori assenti con diritto alla conservazione del posto di lavoro), 3 laureati non medici (di cui 1 per ricerca), 19 sanitari (di cui 3 per sostituzione di lavoratore assente con diritto alla conservazione del posto di lavoro), 2 supporti clinici e 6 tecnici sanitari (di cui 2 per sostituzione di lavoratori assente con diritto alla conservazione del posto di lavoro).

Nel corso dell'anno si è provveduto altresì alla trasformazione del contratto di lavoro da tempo determinato a tempo indeterminato di un infermiere e 2 tecnici sanitari.

Nel corso dell'anno hanno cessato il rapporto di lavoro a tempo indeterminato 11 infermieri, un laureato non medico e un tecnico sanitario.

Hanno cessato il loro rapporto di lavoro a tempo determinato 3 amministrativi, 24 infermieri assunti per fini sostitutivi e 22 con contratto a tempo determinato, 3 laureati non medici (di cui uno assunto per sostituzione di lavoratori assenti con diritto alla conservazione del posto di lavoro e uno nell'ambito di progetti di ricerca), 16 sanitari (di cui 4 per la sostituzione di lavoratori con diritto di conservazione al posto di lavoro), 2 addetti al supporto clinico assunti per la sostituzione di lavoratori con diritto di conservazione del posto di lavoro e 5 tecnici sanitari (di cui 4 per la sostituzione di personale con diritto di conservazione del posto di lavoro).

Il numero dei dipendenti ISMETT, aggiornato al 31 dicembre 2018, è di 706 unità.

Di seguito si rappresenta l'organico del personale in servizio al 31 dicembre 2018 e il raffronto con l'anno precedente:

Organico	31/12/2018		31/12/2017		Variazioni '17 ==>'18	
	valore medio	valore effettivo	valore medio	valore effettivo	valore medio	valore effettivo
AMMINISTRATIVO	60,01	62	57,17	58	2,84	4
INFERMIERE	335,51	334	330,13	342	5,38	-8
LAUREATO NON MEDICO	21,33	21	23,1	20	-1,77	1
MEDICO	3	2	2,15	2	0,85	0
SANITARIO	106,15	105	99,21	106	6,95	-1
SUPPORTO CLINICO	64,09	64	64,49	64	-0,4	0
TECNICO NON SANITARIO	24	25	25,97	26	-1,97	-1
TECNICO SANITARIO	75,41	76	75,6	76	-0,2	0
ALTRO	17	17	17	17	0	0
Grand Total	706,5	706	694,82	711	11,68	-5

Il tasso delle assenze registrate a qualsiasi titolo (ferie, malattie, maternità, permessi, ecc.), è stato pari al 18,65% (a.p. 19,97%).

Se la rilevazione viene limitata alle assenze per malattia, il tasso di assenza corrisponde al 3,32% (a.p. 3,34 %).

Fondo di Qualità: il risultato provvisorio della verifica è che gli obiettivi sono stati raggiunti al 100%. Risultano infatti raggiunti gli obiettivi “Media residuo ferie”, “Tasso di riscontro al questionario su Benessere organizzativo”, “Mantenimento accreditamento JCI” e “Incremento del numero di vaccinazioni”. È in corso un approfondimento sull’obiettivo relativo al “Controllo delle infezioni”.

Per quanto riguarda l’andamento infortunistico sino al 31 dicembre 2018 non si sono mai verificati incidenti sul lavoro che hanno causato la morte di personale dipendente.

Nel corso dell’anno 2018 si sono verificati n.55 eventi d’infortunio (a.p. 74).

Per nessuno di questi infortuni è stata accertata una responsabilità diretta della società con riguardo agli eventi che li hanno causati.

Il 96% di tali eventi sono riconducibili a danno del personale sanitario e il 4% al personale amministrativo, percentuali perfettamente in linea con l’anno precedente. L’89% si è verificato all’interno della sede operativa ed il 11% in itinere.

Il 31% degli infortuni è dovuto a contusioni/traumi in sede; l’11% in itinere; il 36% a punture con ago/ferite e il 18% a contaminazioni mucose.

L’indice di frequenza del 2018 è pari a 42,17 (a.p. 59,96). L’indice di frequenza degli infortuni biologici è pari a 31,48 (a.p. 53,19). L’indice di frequenza dovuto a punture o tagli è pari a 23,63 (a.p. 40,94).

Alla data del 31 dicembre 2018, non sono state presentate istanze, da parte del medico competente, per l’accertamento di malattie professionali.

4.2 Valutazione dei rischi – Attività svolta dal servizio protezione e prevenzione

4.2.1 Valutazione dei rischi

- Elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi per il Laboratorio di Ricerca Preclinica
- Aggiornamento Piano di emergenza Sede Clinica
- Elaborazione delle Planimetrie di Emergenza per l’Edificio 10 della Sede Clinica
- Aggiornamento Planimetrie di Emergenza sedi ISMETT
- Aggiornamento Documento di Valutazione dei Rischi da Legionella
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Biologico
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Chimico
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Cancerogeno

- Aggiornamento Documento di Valutazione Esposizione a Vibrazione
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio da punture di ago e ferite da taglio
- Aggiornamento Documento di Valutazione Movimentazione Carichi Traino/Spinta
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Movimentazione Manuale Pazienti (MAPO)
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Introduzione Generale Aggiornamento Sede Clinica
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Utilizzo e Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Uso di attrezzature di lavoro – Scale Portatili
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Valutazione del Rischio connesso all'uso di Attrezzature a Pressione
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Incendio Sede Clinica Documento di Valutazione Rischio di esposizione alle Attrezzature munite di Videoterminale (VDT)
- Aggiornamento Documento di Valutazione del Rischio connesso alla movimentazione manuale dei carichi – Movimentazione barella ambulanza
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio da esposizione a vibrazione al corpo intero (WBV)
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio da esposizione al lavoro notturno
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio da Stress da Lavoro Correlato – Fase 1 Distribuzione Questionario del Benessere Organizzativo
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio o esplosione UPS sede amministrativa
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Introduzione Generale Aggiornamento Sede Amministrativa aggiornato in data 07.12.2018
- Aggiornamento Documento di Valutazione Rischio Introduzione Generale Aggiornamento Magazzino Centrale

4.2.2 Sopralluoghi ambientali in applicazione del D.lgs. 81/08 e degli standard JCI

Sedi ISMETT (Environmental tour) attuazione del programma previsto dei sopralluoghi ambientali e verifica dell'attuazione delle misure previste per correggere le eventuali non conformità individuate.

4.2.3 Esercitazioni

Esercitazioni (fire test) sulla procedura della Condition Fire presso i reparti e le unità della sede clinica, nonché le prove di evacuazione presso le diverse sedi.

Prova di Evacuazione Edificio Biondo, Reparto CTU, Piano Terra e Piano Seminterrato, ICU e PACU, PDU, Blocco operatorio e Sala Ibrida.

N. 2 Condition Disaster

4.2.4 Controllo interno estintori portatili ed impianti idranti

Sono stati eseguiti i controlli mensili degli estintori portatili a polvere e ad anidride carbonica.

4.2.5 Attività relative al Comitato Salute e Sicurezza

Si sono svolte n. 4 riunioni del Comitato.

4.2.6 Monitoraggio ambientale

Sono state seguite le fasi di monitoraggio ambientale con la ditta incaricata che ha espletato il servizio attraverso campionamenti dell'aria e dell'acqua.

Valutazione dei report di competenza.

4.2.7 Gestione Dispositivi Individuali di Protezione

Sono stati organizzati incontri con i Coordinatori di Reparto/Servizi per valutare l'adeguatezza dei Dispositivi utilizzati in ISMETT.

4.2.8 Andamento Infortunistico

Monitoraggio dell'andamento infortunistico nel periodo di riferimento.

4.2.9 Certificazione Integrata di Sicurezza e Ambiente

Attività per il mantenimento della certificazione Integrata di Sicurezza ed Ambiente effettuata nel mese di dicembre.

4.2.10 Accredитamento JCI

Attività per l'adeguamento alle osservazioni prodotte durante la verifica per la conferma dell'accreditamento JCI. Sopralluoghi.

4.2.11 Autorizzazione Unica Ambientale

Attività propedeutica per l'ottenimento dell'Autorizzazione Unica Ambientale.

4.2.12 Formazione

Corso nuovi assunti Sicurezza sul lavoro (D.LGS. 81/08) Rischio Generale e Specifico – RISCHIO BASSO – RISCHIO MEDIO – RISCHIO ALTO.

Corso per tutto il personale sulle Procedure di Emergenza non clinica.

4.2.13 Consultazione RLS – MC

Effettuate con il Medico competente alcuni sopralluoghi negli ambienti di lavoro su richieste dirette da parte dei RLS.

4.2.14 Conduzione Lavori

Supervisione degli aspetti che impattano le condizioni di salute e sicurezza per i lavoratori ed i pazienti negli ambienti di lavoro durante l'attività svolta dal Facility in relazione all'esecuzione dei lavori edili ed impiantistici presso le sedi di ISMETT.

Partecipazione agli incontri per la ristrutturazione e l'ampliamento della sede Clinica.

Attività supervisione presso i cantieri e attività di coordinamento in fase di esecuzione dei lavori presso i cantieri di lavoro in ISMETT.

5 ATTIVITÀ DI FORMAZIONE, RICERCA E SVILUPPO

5.1 Formazione

5.1.1 Struttura organizzativa

È politica aziendale di ISMETT garantire l'addestramento e la formazione continua del personale interno e favorire la creazione di professionalità altamente qualificate nell'ambito dei trapianti di organi e delle terapie ad alta specializzazione. Ulteriore scopo è quello di contribuire allo sviluppo del sistema sanitario regionale attraverso la diffusione del know-how di UPMC e di rappresentare un punto di riferimento per la formazione in ambito sanitario a livello regionale e nazionale realizzando attività di addestramento e formazione continua destinate anche a operatori esterni.

Ai fini del conseguimento della sopracitata *mission* aziendale l'Istituto si è dotato di un Ufficio Formazione incaricato di:

- rilevare annualmente il fabbisogno formativo aziendale, in linea con gli obiettivi strategici dell'azienda e con gli interessi regionali e nazionali nel campo della Sanità;
- elaborare annualmente un Piano di Formazione Aziendale;
- pianificare, progettare ed erogare eventi formativi destinati sia al personale interno all'Istituto che a operatori sanitari esterni (corsi di formazione professionale, progetti formativi aziendali, corsi di formazione a distanza, corsi di simulazione, seminari, convegni e congressi);
- gestire le attività formative inquadrare nel Programma di E.C.M. promosso dal Ministero della Salute;
- gestire le attività di tirocinio curriculare e professionalizzante effettuate presso l'Istituto, strutturando percorsi formativi finalizzati allo sviluppo di conoscenze, competenze e abilità riferibili allo specifico ambito delle discipline mediche, scientifiche e amministrative afferenti a ISMETT;
- curare la reportistica periodica sulle attività formative erogate dall'Istituto;
- sviluppare programmi di formazione ammissibili a finanziamento da parte di Enti terzi pubblici e/o privati, attraverso la collaborazione con l'U.O. Finanziamenti e Project Management.

L'Ufficio Formazione persegue una politica di miglioramento continuo, indirizzata al conseguimento della massima soddisfazione da parte degli utenti e all'ottimizzazione del consumo delle risorse aziendali assegnate alla formazione. In tale prospettiva, assume particolare rilevanza la costruzione di un Sistema di Gestione Qualità per la Formazione certificato secondo le norme ISO 9001:2008 che – integrandosi con gli standard dell'ente di certificazione volontaria all'eccellenza (Joint Commission International) cui ISMETT ha aderito – garantisce il mantenimento di elevati livelli di efficacia e di efficienza in tutti i processi collegati alla formazione.

Il possesso della certificazione del Sistema di Gestione Qualità per la Formazione secondo le norme ISO 9001:2008, rilasciata dall'Ente Certificatore DNV Italia (certificato n. 63573-2009-AQ-ITA-SINCERT) e confermata a seguito del superamento della verifica annuale di mantenimento svoltasi il 20-22 dicembre 2017, consente inoltre all'Istituto di garantire l'adeguamento alle disposizioni per:

- l'accreditamento come Provider Regionale ECM (Provider n.505, accreditato dalla Commissione Regionale per la Formazione Continua);
- l'approvazione dei Corsi per Alimentaristi erogati da ISMETT (Disposizione Dirigente Generale DASOE – Servizio 4 del 11/04/2011, rilasciata ai sensi del D.A. 19 febbraio 2007 e 31 maggio 2007 / Iscrizione Registro SIAN n.93).

Il Sistema di Gestione Qualità per la Formazione è sostenuto da politiche e procedure aziendali nelle quali sono indicate in dettaglio le responsabilità, le modalità di svolgimento delle attività e le registrazioni da effettuare per assicurare il controllo del processo in ogni sua fase. Tutti gli aspetti e gli elementi del Sistema di Gestione Qualità per la Formazione sono periodicamente verificati, per assicurarne la costante aderenza al raggiungimento degli obiettivi strategici aziendali. Il riesame del Sistema di Gestione Qualità per la Formazione viene normalmente effettuato almeno una volta l'anno dal Comitato Aziendale per la Qualità e la Sicurezza del Paziente.

5.1.2 Le metodologie didattiche

Con riguardo alle metodologie didattiche, l'Istituto intende privilegiare le metodologie di tipo partecipativo, centrate sul coinvolgimento diretto e attivo dei discenti.

Particolare rilevanza assume, in tale modello formativo, il ricorso alla simulazione come metodica per la formazione e l'addestramento in medicina. ISMETT si avvale dal 2007 delle tecnologie del Centro

di Simulazione “*Renato Fiandaca*”, grazie alle quali è possibile ricreare anche rari e complicati eventi clinici, addestrando così gli operatori sanitari a gestire efficacemente e tempestivamente le criticità senza rischi per il paziente e per gli operatori stessi.

Va segnalato inoltre che – unitamente alle attività formative tradizionali – vengono organizzate all’interno di ISMETT attività formative “complementari”, mutate dall’esperienza di UPMC, finalizzate a sviluppare un approccio interdisciplinare ai problemi assistenziali e a creare un ponte tra la clinica e la ricerca, favorendo la pratica dell’*Evidence Based Medicine*, con evidenti ricadute positive sulla qualità dell’assistenza sanitaria erogata da ISMETT. Tra queste si annoverano:

- il *Journal Club*;
- il *Mortality & Morbidity Meeting* (M&M);
- i *Clinical Case Studies*;
- l’*Inservice*.

Strumenti per la valutazione dell’apprendimento e la rilevazione della customer satisfaction

Al fine di valutare le attività formative erogate, l’Ufficio Formazione ha sviluppato un sistema di valutazione articolato su due livelli:

1. valutazione dell’apprendimento;
2. valutazione del grado di soddisfazione dei discenti.

Docenti

Al fine di valorizzare il potenziale culturale degli operatori più esperti, l’Istituto privilegia il ricorso alle risorse interne sia per l’elaborazione dei contenuti scientifici degli eventi formativi che per l’espletamento delle attività di docenza. Il maggiore ricorso alle docenze interne in luogo di quelle esterne consente altresì di garantire l’omogeneità didattica e l’adozione di un metodo di insegnamento condiviso.

5.1.3 Il Simulation Center “Renato Fiandaca”

Relativamente agli eventi formativi e ai corsi di aggiornamento destinati a professionisti operanti nel settore sanitario, sia interni che esterni all’azienda, si segnala in particolare che nel corso dell’esercizio 2018 è proseguita l’attività di cui all’accordo di collaborazione con la Fondazione Renato Fiandaca, di cui ISMETT è socio fondatore operativo, e UPMC ITALY.

Il Centro di Simulazione “Renato Fiandaca” ha l’obiettivo di ridurre i rischi nelle attività di primo soccorso medico, costruito sul modello sviluppato al Peter M. Winter Institute for Simulation, Education and Research di Pittsburgh. Le proposte formative del Centro “Fiandaca” sono divise in corsi di vari livelli di difficoltà destinati al personale medico o infermieristico.

La strumentazione del Centro può riprodurre diversi ambienti di addestramento come le sale operatorie e d’emergenza, le ambulanze, gli scenari d’incidenti e svariate situazioni cliniche. I cinque manichini simulatori propongono ad altissima fedeltà le reazioni fisiologiche di adulti e bambini. In quest’ottica, il Centro è un importante strumento di formazione in quanto prepara il personale sanitario alla gestione delle emergenze in un ambiente sicuro applicando, insieme alle più aggiornate conoscenze mediche, anche sistemi di pianificazione, controllo e comunicazione, che riducono efficacemente le probabilità di errore.

ISMETT ha inoltre ricevuto l’accreditamento dall’American Heart Association (AHA) come “International Training Center” per l’erogazione di corsi base e avanzati di rianimazione cardiopolmonare da tenere presso il Centro Fiandaca.

Le principali tipologie di corsi svolti nel periodo dal 1 gennaio al 31 dicembre 2018 sono state:

1. *BLS (Basic Life Support)*
2. *BLS-Laici (Basic Life Support per soccorritori non professionisti)*
3. *ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support)*
4. *ACLS-Retraining*

5.1.4 Dati statistici e risultati

➤ Area eventi formativi

All'interno di tale area sono ricomprese:

- i corsi in aula, corsi di simulazione erogati dal Centro Fiandaca, le letture magistrali, i seminari, i workshop e i congressi. Tali attività possono essere aperte anche a operatori del territorio regionale e nazionale;
- i corsi di formazione a distanza (FAD) destinati al solo staff interno;
- le attività formative sul campo dedicate all'addestramento dello staff infermieristico e tecnico-sanitario su procedure / protocolli / apparecchiature biomedicali / dispositivi di nuova introduzione e all'orientamento specifico dei neo-assunti di area infermieristica;
- le attività formative "complementari" finalizzate a sviluppare un approccio interdisciplinare ai problemi assistenziali e a creare un ponte tra la clinica e la ricerca, destinate al solo staff interno. Tra queste attività rientrano i Mortality & Morbidity Meetings, il Tumor Board, la lettura di testi scientifici e la discussione in gruppo (Journal Club), la discussione e analisi di casi clinici. Il dato relativo a questa tipologia di attività è forfettario, assumendo l'erogazione di almeno un evento al giorno della durata di 1 ora con il coinvolgimento di 10 soggetti (stima basata su un censimento effettuato dall'Ufficio Formazione).

Nell'ultimo quinquennio (2014-2018), sono state erogate presso ISMETT oltre 11.000 ore di formazione che hanno coinvolto oltre 36.000 operatori sanitari sia interni che esterni all'Istituto. Le tabelle e i grafici che seguono forniscono maggiori dettagli.

Eventi formativi

Anno	N. eventi formativi (n. edizioni)	Dettaglio eventi aperti all'esterno	N. partecipanti	N. ore formazione	Eventi ECM	Crediti ECM erogati
2014	784	38	8.954	2.357	22	3.895
2015	690	66	6.734	1.706	2	1.701
2016	557	47	5.874	1.485	6	1.492
2017	733	98	5.406	2.621	56	6.134
2018	830	65	9.397	3.188	65	≥ 7.134 (*)
TOTALE	3.594	314	36.365	11.357	151	≥ 20.356 (*)

(*) dato aggiornato al 30/11/2018. Il dato complessivo annuo sarà disponibile a partire dal 31/03/2019.

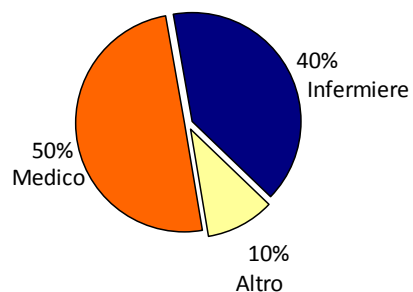
Numero medio di eventi e ore di formazione per giornata

Anno	N. medio di eventi al giorno	N. medio di ore di formazione al giorno
2014	3,12	9,39
2015	2,71	6,71
2016	2,21	5,89
2017	2,92	10,44
2018	3,28	12,60

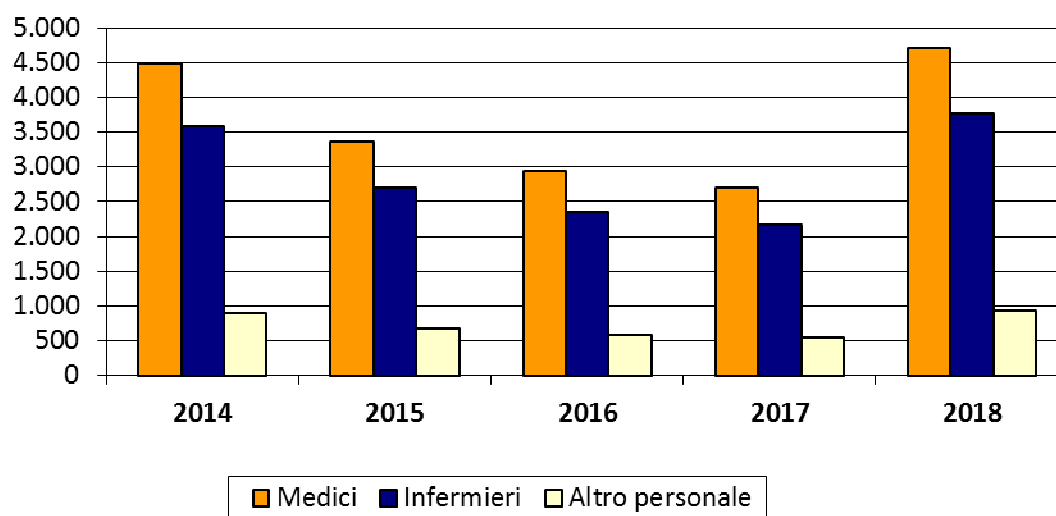
Dettaglio Corsi di Simulazione

Anno	N. corsi	N. complessivo partecipanti	N. partecipanti esterni
2014	104	796	169
2015	66	639	274
2016	76	610	212
2017	99	860	213
2018	93	838	198
TOTALE	438	3.743	1.066

**Distribuzione dei partecipanti per professione
(valori medi)**



Distribuzione dei partecipanti per professione



➤ Area tirocini

Relativamente ai tirocini, nell'ultimo quinquennio (2014-2018) ISMETT ha accolto 940 tra studenti universitari, specializzandi e iscritti a master universitari, consentendo a tali giovani – appartenenti prevalentemente al territorio regionale – di entrare in contatto con il mondo del lavoro e di arricchire il proprio bagaglio professionale.

Numero di tirocini

Anno	N. tirocini Pre-laurea	N. tirocini Post-laurea	TOT.
2014	71	125	196
2015	92	106	198
2016	100	87	187
2017	99	68	167
2018	106	86	192
TOT.			940

Principali tipologie di tirocini

Tipologia	Fase	Descrizione	Durata
<i>Studente universitario (ateneo italiano)</i>	<i>Pre-laurea</i>	<i>Effettua il periodo di tirocinio previsto dall'ordinamento didattico del proprio Corso di Laurea</i>	<i>Da 3 a 12 mesi</i>
<i>Studente universitario (ateneo estero)</i>	<i>Pre-laurea</i>	<i>Aderisce a programmi di scambio internazionale (es. studenti ERASMUS, studenti provenienti da UPMC)</i>	<i>Da 1 a 2 mesi</i>
<i>Praticante</i>	<i>Post-laurea</i>	<i>Necessita di un periodo di tirocinio professionale propedeutico all'iscrizione a un albo professionale (es., neolaureato in psicologia)</i>	<i>6 mesi</i>
<i>Studente di master universitario</i>	<i>Post-laurea</i>	<i>Effettua il periodo di tirocinio previsto dall'ordinamento didattico del proprio Master</i>	<i>Da 2 a 6 mesi</i>
<i>Specializzando</i>	<i>Post-laurea</i>	<i>Effettua un periodo di formazione e addestramento integrativo di quello universitario</i>	<i>Da 4 a 24 mesi</i>
<i>Medico in comando</i>	<i>Post-laurea</i>	<i>Medico in servizio presso altra struttura ospedaliera che necessita di un aggiornamento professionale</i>	<i>Da 2 a 4 gg al mese</i>

5.2 Linee di ricerca e sviluppo

L'attività svolta nel 2018 è culminata nella valutazione di ISMETT come Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) nell'area di riconoscimento *Cura e ricerca delle insufficienze terminali d'organo* da parte del Ministero della Salute. In realtà la site visit della Commissione ministeriale, prevista entro Dicembre 2018, è stata effettuata in data 25 Gennaio 2019. La Commissione si è espressa positivamente al termina della visita. Si attende il documento ufficiale di conferma da parte del Ministero.

Nel 2018 le attività scientifiche dell'Istituto sono state effettuate secondo le nuove 4 linee di ricerca, che hanno ridefinito quelle precedenti in accordo a quanto richiesto dal Ministero:

- 1) Trapianti di organo solido;
- 2) Studio e cura delle patologie epatobiliari e pancreatiche;
- 3) Studio e cura delle patologie cardiovascolari e polmonari;
- 4) Medicina Rigenerativa, Immunoterapia, Medicina Personalizzata.

Il trend di incremento del numero di pubblicazioni si è mantenuto raggiungendo il numero complessivo di 106 con un impact factor grezzo complessivo di 334. Di queste, 21 sono ascrivibili alla linea di ricerca n. 1, 36 a quella n. 2, 34 a quella n. 3 e 15 alla linea di ricerca n. 4. Per quanto riguarda i trial clinici, nel 2018 in ISMETT ne sono stati effettuati 15, multicentrici, confermando il trend di attività dell'anno precedente.

Nell'ambito delle collaborazioni scientifico-assistenziali svolte dall'Istituto nel 2018, di particolare rilievo è stata l'attività di ISMETT all'interno della Rete Cardiologica Italiana del Ministero della Salute, nella quale il Direttore Scientifico di Ismett è stato confermato all'interno del Comitato Direttivo. In questo ambito nel 2018 ISMETT ha partecipato a 2 progetti di ricerca di rete su scala nazionale. Nel complesso il numero di progetti ricerca finanziati da Enti nazionali e internazionali gestiti nel corso del 2018 sono stati 20 di cui 7 avviati nel corso dell'anno. Tra questi si segnala l'attivazione il progetto finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico "LifeStyle4Health-Sistemi innovativi di precisione per la prevenzione e la gestione delle patologie correlate agli stili di vita", in collaborazione con UPMC, e quello risultato vincitore del Bando della Ricerca Finalizzata del Ministero della Salute "*Dealing with patients with consciousness disorders: a multimodal approach to support the diagnosis and prognosis*", sviluppato in collaborazione con l'Università Bicocca di Milano.

Di particolare importanza è stata, infine, l'attività svolta per la messa a punto - in collaborazione con la Fondazione RiMED - del piano di realizzazione del progetto di Potenziamento dell'Infrastruttura di Ricerca "GMP Facility, Laboratori di Ricerca e servizi diagnostici e terapeutici di ISMETT" finanziato dal PO FESR 2014-2020 della Regione Sicilia, nell'ambito del Bando Nazionale di Sostegno alle Infrastrutture di ricerca considerate strategiche per i sistemi regionali ai fini della S3. A tale riguardo nel 2018 sono state acquisite strumentazioni secondo il cronoprogramma stabilito ed è stata completata la progettazione degli interventi infrastrutturali previsti.

Si segnala infine che, entro i termini stabiliti, sono state inviate al Ministero della salute le rendicontazioni previste dal Workflow per la ricerca corrente. La quota di finanziamento con Fondi di ricerca corrente stanziati dal Ministero della Salute per l'anno 2018 è stata di 994 mila euro circa.

5.3 ICT- Information and Communication Technology

Durante il 2018 il dipartimento IT è stato impegnato su più ambiti. Di particolare rilievo si segnala l'impegno sul fronte GDPR (regolamento generale sulla protezione dei dati), attraverso l'individuazione di misure tecniche e organizzative volte a garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio di tutti i software con cui viene effettuato il trattamento dei dati in modalità elettronica, tenendo conto dello stato dell'arte e dei costi di attuazione. Nel dettaglio le misure individuate devono permettere la pseudonimizzazione e la cifratura dei dati personali, la capacità di assicurare su base permanente la riservatezza, l'integrità, la disponibilità e la resilienza dei sistemi e dei servizi di trattamento, la capacità di ripristinare tempestivamente la disponibilità e l'accesso dei dati personali in caso di incidente fisico o tecnico, e l'utilizzo di una procedura per testare, verificare e valutare regolarmente l'efficacia delle misure tecniche e organizzative al fine di garantire la sicurezza del trattamento.

Altra rilevante attività ha riguardato una valutazione sulla *Cyber-Security*. È stato infatti condotto un Assessment di sicurezza del sistema informatico a beneficio del livello complessivo di sicurezza dei servizi applicativi erogati, valutando il gap del sistema di gestione della sicurezza rispetto ai requisiti delineati da AgID. L'attività di Assessment ha consentito di identificare e di valutare per ciascun controllo AgID lo stato di maturità e il grado di implementazione del controllo di sicurezza adottato da ISMETT.

Nel corso dell'ultimo quadrimestre del 2018 è stato acquisito e collaudato il sistema di dispensazione a dose unica del farmaco. Si tratta di un sistema robotizzato che permetterà, tra le altre cose, di aumentare gli standard di sicurezza clinici in fase di somministrazione dei farmaci ai pazienti.

Altre principali attività

È stata avviata una gara per la gestione delle immagini prodotte dalle modalità diagnostiche digitali presenti in Istituto, per il supporto informatizzato del flusso di lavoro dei sistemi dipartimentali produttori di immagini diagnostiche, per la gestione informatizzata delle fasi di refertazione, per l'attività di post processing delle immagini e per la condivisione di immagini e referti. La fornitura comprende l'Implementazione, configurazione, avviamento ed erogazione di una piattaforma tecnologica di tipo "Private cloud SaaS" che permetta la gestione dei sistemi RIS/PACS.

È stata avviata una gara europea a procedura aperta per l'affidamento della cartella clinica elettronica per la gestione organica e strutturata dei dati riferiti alla storia clinica di un paziente in regime di ricovero o ambulatoriale, in grado di garantire il supporto dei processi clinici (diagnostico-terapeutici) e assistenziali nei singoli episodi di cura, favorendo così la continuità di cura del paziente tra diversi episodi di cura mediante la condivisione e il recupero dei dati clinici in essa registrati e la creazione del Dossier Sanitario del paziente; inoltre il sistema deve favorire la produzione di documentazione clinica in formato strutturato per favorire l'accuratezza e l'appropriatezza del dato clinico.

È stata avviata una procedura di gara per la fornitura di un sistema di conservazione sostitutiva dell'intera documentazione informatica (clinica ed amministrativa) prodotta, al fine di assicurare a lungo termine il mantenimento del valore giuridico, delle caratteristiche di integrità ed autenticità, ma anche l'accesso e la leggibilità ai documenti informatici oggetto di conservazione.

È stata avviata una procedura di gara per la sostituzione della rete wireless presente della sede clinica ed amministrativa. La nuova rete richiesta permetterà di attivare servizi di localizzazione avanzati in grado di utilizzare le informazioni sulla posizione e la presenza di dispositivi provenienti dall'infrastruttura wireless. Questi servizi di localizzazione sono necessari per avviare progetti di IOT (internet of Thing). Al contempo si è avviata una procedura per acquisire degli switch da installare ad ogni piano della sede clinica per permettere l'intero passaggio a Layer 3.

6 PROGETTI CO-FINANZIATI E RICERCA FINALIZZATA (GRANTS)

6.1 Progetti in fase di realizzazione

6.1.1 Dealing with patients with consciousness disorders: a multimodal approach to support the diagnosis and prognosis

Il progetto propone un approccio diagnostico multimodale che aggiunge, all'osservazione clinica standard, la misurazione di dati relativi all'attività cerebrale attraverso un sistema integrato di Stimolazione Magnetica Transcranica ed Elettroencefalografia nonché attraverso imaging funzionale e strutturale.

Budget ISMETT pari a € 549.560,00 di cui:

- Finanziato: € 270.710,00
- Cofinanziato: € 278.850,00

A settembre del 2018 sono iniziate le attività progettuali e sono in corso le procedure per il reclutamento di un ricercatore esperto in TMS-EEG e le procedure per il noleggio delle attrezzature EEG e Neuronavigatore.

A ottobre ISMETT, in qualità di Destinatario Istituzionale ha ricevuto da parte del Ministero la prima rata pari al 48% del finanziamento complessivo; l'importo ricevuto pari a € 216.727,6 dovrà essere ripartito tra i partner di progetto così come segue:

- quota competenza UO1 ISMETT: € 130.536,36;
- quota competenza UO2 IRCCS Centro Neurolesi Bonino Pulejo: € 72.932,75;
- quota competenza UO3 Università degli studi di Milano: € 13.260,50.

Al 31/12/2018 non sono stati imputati costi.

Ente finanziatore: Ministero della Salute – Bando Conto Capitale 2016-2017

6.1.2 Advanced Therapy Cell Products and Precision Medicine Applications for End-Stage Organ Diseases (ATMP-P)

Lo studio è formato da tre progetti che si concentrano sullo sviluppo di terapie cellulari avanzate e approcci di medicina di precisione applicati alle malattie dell'organo terminale. In particolare, lo studio indaga sull'uso di cellule staminali mesenchimali/epiteliali (MSC/ESC) derivate dalla placenta o dal loro secretoma in modelli di rigenerazione/ricondizionamento del fegato.

Nel dettaglio il programma si compone dei seguenti progetti:

COMPARATIVE STUDY OF DIRECT USE OF PLACENTA-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS (MSC) AND/OR THEIR SECRETOME VERSUS THE IMPLANTATION OF MSC INSIDE A REMOVABLE CATHETER-LIKE "BIOREACTOR" IN MODELS OF LIVER REGENERATION

PI: Miceli Vitale

USE OF DONOR LIVER DERIVED DCreg FOR EARLY WEANING AFTER DECEASED DONOR LIVER TRANSPLANTATION

PI: Badami Ester

ROLE OF MICROBIOME ANALYSIS IN THE MANAGEMENT OF SEVERE DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM

PI: Barbera Floriana

Per l'annualità 2018-2019 UPMC Overseas ha concesso un contributo di \$ 530.000,00.

UPMC ha finanziato le attività del programma ATMP-P per il periodo 01/07/2018-30/06/2019. Sono in corso le procedure per l'attivazione di una borsa di studio per un ricercatore di immunologia.

Al 31/12/2018 sono stati sostenuti costi pari a € 62.070,14.

Ente finanziatore: UPMC Overseas

6.1.3 The addition of simvastatin portal venous infusion to cold storage solution of explanted whole liver grafts for facing ischemia/reperfusion injury in an area with low rate of deceased donation

Lo studio è finalizzato alla valutazione dell'eventuale efficacia clinica dell'infusione di simvastatina subito dopo il prelievo del fegato intero dal donatore cadavere.

In attesa di riscontro da parte del Ministero sulla rendicontazione intermedia presentata a febbraio 2018.

Al 31/12/2018 sono stati imputati costi pari a € 104.052,51 (impegnati € 49.323,44).

Al 31/12/2018 ricevuti acconti per € 165.787,20 di cui:

- quota competenza ISMETT: € 133.669,39
- quota competenza Ri.MED: € 32.117,81

Ente finanziatore: Ministero Salute – Bando RF 2013

6.1.4 Potenziamento Infrastruttura di Ricerca "GMP Facility, Laboratori di Ricerca e servizi diagnostici e terapeutici dell'Istituto Mediterraneo per I trapianti e le terapie ad alta specializzazione (IRCCS-ISMETT)"

Realizzazione di un Laboratorio di Big Data per la realizzazione di sistemi di supporto alle decisioni in ambito clinico.

Costo totale dell'Intervento € 16.402.698,00.

Costo totale di progetto per ISMETT € 12.047.298,00 di cui:

- Finanziato € 6.023.649,00
- Cofinanziato € 6.023.649,00

Le attività procedono regolarmente. Il 6 novembre è stata firmata la convenzione con l'Assessorato delle Attività Produttive. Nel mese di dicembre è stata ricevuta anticipazione per € 2.409.460,00 pari al 40% del contributo complessivo concesso.

Al 31/12/2018 imputati costi per complessivi € 1.124 mila cofinanziati al 50%.

Ente finanziatore: Regione Siciliana - Assessorato delle Attività Produttive – Bando PO FESR 2014/2020 Azione 1.5.1

6.1.5 Implementazione di un programma di Antifungal Stewardship in un Centro Trapianti di Organo Solido: impatto sull'appropriatezza prescrittiva degli antifungini e sulla gestione diagnostico –terapeutica delle candidemie (SITA)

Studio sull'Impatto sull'appropriatezza prescrittiva degli antifungini e sulla gestione diagnostico – terapeutica delle candidemie.

Costo totale di progetto: € 25.000,00 finanziati al 100% e dedicati ad una borsa di studio.

A marzo 2018 è stata assegnata la borsa di studio, della durata di 12 mesi, per l'attività di ricerca prevista dal progetto. Il borsista ha rescisso la borsa anticipatamente nel mese di agosto.

A novembre 2018 la borsa è stata riassegnata con scadenza giugno 2019.

Al 31/12/2018 incassato l'intero finanziamento per € 25.000,00.

Al 31/12/2018 imputati costi per € 11.738,75.

Ente finanziatore: SITA Società Italiana di terapia Antinfettiva

6.1.6 Digital pathology in the era of telemedicine, big data and personalized medicine

Si tratta della digitalizzazione delle immagini di anatomia patologica.

Il Ministero della Salute attraverso i bandi di Conto Capitale intende finanziare il potenziamento tecnologico degli IRCCS. I fondi sono destinati esclusivamente all'acquisto di attrezzature e non sono ammessi in alcun modo costi di personale.

Costo totale di progetto € 392.000 di cui:

- Finanziato € 347.000,00
- Cofinanziato € 45.000,00

Ad ottobre è stato formalizzato l'affidamento per il sistema di refertazione MyKey.

Al 31/12/2018 imputati costi per € 80.229,60.

Il finanziamento sarà erogato successivamente all'acquisto delle attrezzature previa rendicontazione dei costi.

Ente finanziatore: Ministero della Salute – Bando Conto Capitale 2015

6.1.7 Piattaforma sperimentale e clinico-sanitaria per la prevenzione, diagnosi e cura dello scompenso cardiaco

Rete Cardiovascolare IRCCS. Il Conto Capitale del Ministero della Salute è uno strumento che finanzia il potenziamento tecnologico degli IRCCS.

Le uniche voci di spesa ammissibili sono le attrezzature il cui utilizzo è legato alle attività previste dalle linee di ricerca dell'IRCCS, alle attività in rete o di cooperazione tra IRCCS oltre che per finalità di assistenza/clinica, purché collegate alla ricerca corrente. Non sono in alcun modo ammessi costi di personale.

Budget ISMETT pari a € 346.380 di cui:

- Finanziato: € 247.200
- Cofinanziato: € 99.180

È in fase di programmazione l'acquisto delle attrezzature previste da progetto (termine ultimo 20/12/2019). Il finanziamento sarà erogato successivamente all'acquisto delle attrezzature previa rendicontazione dei costi.

Al 31/12/2018 non sono stati sostenuti costi.

Ente finanziatore: Ministero della Salute – Bando Conto Capitale 2015

6.1.8 Prevenzione del danno da ischemia/riperfusione dopo trapianto di fegato da donatore non standard

Acquisto di apparecchiature in grado di ridurre il danno da ischemia-riperfusione dei graft epatici provenienti da donatori non standard, al fine di contribuire all'incremento del pool di organi epatici disponibili ed al miglioramento dei risultati del trapianto di fegato.

Il Ministero della Salute attraverso i bandi di Conto Capitale intende finanziare il potenziamento tecnologico degli IRCCS. I fondi sono destinati esclusivamente all'acquisto di attrezzature e non sono ammessi in alcun modo costi di personale.

Costo totale di progetto € 277.878,34 di cui:

- Finanziato € 217.878,34
- Cofinanziato € 60.000,00

Nel mese di ottobre è stato trasmesso al Ministero della Salute il cronoprogramma degli acquisti, da concludersi presumibilmente nel corso delle prossime settimane.

Il finanziamento sarà erogato successivamente all'acquisto delle attrezzature previa rendicontazione dei costi.

Al 31/12/2018 non sono stati imputati costi.

Ente finanziatore: Ministero della Salute – Bando Conto Capitale 2016-2017

6.1.9 Sviluppo e armonizzazione di Biobanche della Rete Cardiologica (Cat B)

Il progetto punta a svolgere attività di ricerca traslazionale mediante la creazione di database condivisi per la ricerca, realizzazione di progetti di ricerca multicentrica idonei per realizzarla e potenziamento e armonizzazione delle biobanche della rete.

Il Ministero della Salute attraverso i bandi di Conto Capitale intende finanziare il potenziamento tecnologico degli IRCCS. I fondi sono destinati esclusivamente all'acquisto di attrezzature e non sono ammessi in alcun modo costi di personale.

Costo totale di progetto: € 150.000,00 di cui:

- Finanziato € 132.672,06
- Cofinanziato € 17.327,94

Nel mese di ottobre è stato trasmesso al Ministero della Salute il cronoprogramma degli acquisti, da concludersi presumibilmente entro il mese di novembre 2019. Il finanziamento sarà erogato successivamente all'acquisto delle attrezzature previa rendicontazione dei costi.

Al 31/12/2018 non sono stati imputati costi.

Ente finanziatore: Ministero della Salute – Bando Conto Capitale 2016-2017

6.1.10 Prevenzione della trasmissione di Enterobatteri produttori di Carbapenemasi (CPE) e altri organismi multi-resistenti (MDRO) nei pazienti trapiantati di fegato sottoposti a ERCP (Colangio-Pancreatografia Retrograda Endoscopica)

Piattaforma endoscopica per eseguire ERCP con duodenoscopi con elevatore rimovibile completo di unità elettrochirurgica per eseguire interventi sulle vie biliari.

Il Ministero della Salute attraverso i bandi di Conto Capitale intende finanziare il potenziamento tecnologico degli IRCCS. I fondi sono destinati esclusivamente all'acquisto di attrezzature e non sono ammessi in alcun modo costi di personale.

Costo totale di progetto € 242.780,00 di cui:

- Finanziato € 199.000,00
- Cofinanziato € 43.780,00

Sono state acquistate e consegnate le attrezzature previste da progetto. Al 31/12/2018 imputati costi per € 241.493,21 di cui € 197.945,25 finanziati e € 43.547,96 in cofinanziamento.

Ente finanziatore: Ministero della Salute – Conto Capitale esercizio finanziario 2015.

6.1.11 Sistemi innovativi di precisione per la prevenzione e la gestione delle patologie correlate agli stili di vita - LifeStyle4Health

Il progetto si propone di definire un modello innovativo di intervento, complessivo e personalizzato, per la prevenzione primaria e secondaria delle malattie non trasmissibili e delle correlate complicanze derivanti da stili di vita non corretti (eccesso di alimentazione e sedentarietà).

Budget ISMETT: € 1.886.395,84 di cui:

- Finanziato: € 496.161,46
- Cofinanziato € 1.390.234,38

Sono in corso le procedure per il reclutamento di due ricercatori (Analista di Imaging funzionale e Neuropsicologo) e per l'acquisto delle attrezzature per la stimolazione magnetica transcranica.

Al 31/12/2018 sono stati rendicontati costi pari a € 125.421,72.

Ente finanziatore: MiSE

6.1.12 Farmacista Tracer: Valutazione dell'appropriatezza prescrittiva attraverso l'utilizzo di indicatori internazionali validati e rilevazione di sospette reazioni avverse in pazienti geriatrici

Studio osservazionale retrospettivo volto alla valutazione dell'appropriatezza prescrittiva di farmaci a pazienti over 65.

Budget di progetto € 50.000,00, interamente finanziati.

Ad aprile 2018 è stata assegnata la borsa di studio per attività di ricerca nell'ambito del progetto.

Al 31/12/2018 imputati costi per € 16.192,92 (impegnati € 3.231,54).

Ente finanziatore: Assessorato della Salute – Progetti di Farmacovigilanza

6.2 Progetti conclusi e/o rendicontati nel 2018

6.2.1 Hemodynamic and Biomarkers for Clinical Risk Stratification of Ascending Thoracic Aortic Aneurysm with Bicuspid Aortic

Il progetto ha l'obiettivo di sviluppare un protocollo di stratificazione del rischio clinico per i pazienti con valvola aortica bicuspid ad alto rischio di aneurisma dell'aorta toracica.

Le attività progettuali si sono concluse a novembre 2018. È stato presentato al DASOE il rendiconto economico e scientifico finale. A fronte di un finanziamento di € 150.000,00 sono stati sostenuti costi per € 136.984,80. Si resta in attesa di valutazione.

Al 31/12/2018 ricevuti acconti per € 120.000,00.

Ente finanziatore: Ministero Salute – Bando Ricerca Finalizzata 2011 – 2012

6.2.2 New Allocation Criteria for Liver Transplantation in Patients with and without Hepatocellular Carcinoma based on Transplant Benefit Principles: A Multicenter, Prospective Study

La ricerca ha l'obiettivo primario di sperimentare gli effetti sulla sopravvivenza dei pazienti trapiantati, affetti da cirrosi epatica o carcinoma epatocellulare, a seguito dell'applicazione di un nuovo criterio di allocazione di organi basato sul c.d. "transplant benefit" (TB), piuttosto che sul criterio dell'urgenza.

Budget ISMETT pari a € 356.474,00 di cui:

- € 168.324,00 finanziato pubblico;
- € 188.150,00 cofinanziamento (risorse umane).

Le attività progettuali si sono concluse a novembre. È stato presentato al coordinatore di progetto il rendiconto economico e scientifico finale. A fronte di un finanziamento di € 168.324,00 sono stati sostenuti costi per € 54.110,43. Si resta in attesa di valutazione.

Ente finanziatore: Ministero Salute

6.2.3 Rete Cardiologica degli IRCCS

Realizzazione di un sistema informatico della ricerca ISMETT.

Nel mese di dicembre 2018 è stata saldata la fattura al CBIM relativa alla piattaforma "Sistema della ricerca".

Ente finanziatore: Ministero della Salute – Ricerca finalizzata 2016

6.2.4 Strategie Integrate per Studio dei Determinanti Cellulari e Genomici della Placca Ateromasica

Finanziamento ottenuto nell'ambito della Rete Cardiologica degli IRCCS, finanziata dal Ministero della Salute con fondi della Ricerca Corrente 2017.

Costo progetto: € 65.550,00 finanziato al 100%.

Al 31/12/2018 sono stati imputati costi per € 65.356,32.

Al 31/12/2018 incassati € 65.550,00.

Il 28/12/2018 trasmessa al Ministero la rendicontazione delle spese. Si resta in attesa di riscontro.

Ente finanziatore: Ministero della Salute

6.2.5 Cook - Programma di formazione destinato ad una Borsa di Studio in Endoscopia

Borsa di studio in endoscopia che ha come parte del programma lo “studio clinico controllato randomizzato destinato a confrontare le modalità di prelievo di campioni istologici mediante aghi per biopsia con ago sottile in caso di lesioni pancreatiche”.

Budget di progetto € 22.000,00 finanziate al 100% e dedicato ad una borsa di studio in endoscopia.

Ad agosto 2018 restituiti alla Cook somme non utilizzate pari a € 3.172, 61 per rescissione anticipata della borsa da parte del ricercatore.

Ente finanziatore: Cook Medical

6.2.6 Creazione di un’infrastruttura multiregionale (Italian Regenerative Medicine Infrastructure IRMI) per lo sviluppo delle terapie avanzate finalizzate alla rigenerazione d’organi e tessuti

Creazione di una rete di collaborazioni attive tra i membri dell’infrastruttura, avviando un processo di specializzazione italiana nel settore della Medicina Rigenerativa.

Budget ISMETT pari a € 795.000,00 di cui:

- € 463.349,44 finanziato;
- € 331.650,56 cofinanziato.

A ottobre è stato richiesto l’invio di documentazione attestante la stabile sede e organizzazione. Il Ministero ha successivamente inviato la presa d’atto della proroga e della relazione dell’Esperto tecnico scientifico sulle attività già svolte e da svolgere.

Sono in corso le procedure di verifica e rendiconto delle attività. ISMETT ha provveduto a trasmettere tutta la documentazione fin qui richiesta.

Al 31/12/2018 sono stati rendicontati costi pari a € 734.226,80.

Ente finanziatore: MIUR

6.2.7 Utilizzo di donatori con lesioni encefaliche HBsAg positivi, anti-HBcore positivi o anti-HCV positivi secondo le Linee Guida Nazionali: miglioramento del modello di allocazione del fegato attraverso la raccolta e la valutazione dei risultati di sopravvivenza di organo e paziente a breve, medio e lungo termine

Obiettivo dello studio è il miglioramento del modello di allocazione del fegato attraverso la raccolta e la valutazione dei risultati di sopravvivenza di organo e paziente a breve, medio e lungo termine.

Nel mese di ottobre è stato ricevuto il bonifico per il saldo pari ad € 2.340,75. Su un budget di € 5.000,00 sono state rendicontate spese per € 4.840,75.

Ente finanziatore: Regione Lombardia

6.2.8 Advanced Cell Therapies for Regenerative Medicine” (anno 2017-2018)

Il programma di ricerca si compone di cinque sotto-progetti:

NK CELL ADOPTIVE IMMUNOTHERAPY FOR THE PREVENTION OF HCV RE-INFECTION AFTER LIVER TRANSPLANTATION AND HCC RECURRENCE

PI: Pier Giulio Conaldi – CoPI: Ester Badami

DEVELOPMENT OF NEW THERAPEUTIC PRODUCTS BASED ON hAEC AND hAMSC FROM TERM PLACENTA, ON THEIR SECRETOME AND ON THEIR MICROVESCICLES

PI: Pier Giulio Conaldi

TREATMENT OF CHRONIC LIVER DISEASES BY USING EXTRACELLULAR MICROVESCICLES OBTAINED FROM PLACENTA DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS

PI: Giovanni Vizzini – CoPI: Giada Pietrosi

REGENERATIVE MEDICINE IN PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION: JOINING STEM CELLS SECRETOME AND BIO-SCAFFOLDS TO SUPPORT THE RIGHT VENTRICLE

PI: Diego Bellavia – CoPI: Cesare Scardulla

MSC AND EVLP FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY (IRI) IN LUNG TRANSPLANTATION

PI: Alessandro Bertani

Per l'annualità 2017-2018 UPMC Overseas ha concesso un contributo di \$ 560.000,00.

Al 30/06/2018 sono stati rendicontati costi pari a € 383.548,91.

Al 31/07/2018 è stato erogato il saldo pari a € 383.548,91.

Ente finanziatore: UPMC Overseas

6.3 Progetti conclusi in anni precedenti e rendicontati (saldata) nel 2018.

6.3.1 Nano engineering for Cross Tolerance: new approach for bioengineered, vascularised, chimeric islet transplantation in non-immunosuppressed hosts (NEXT)

Nano-ingegnerizzazione di isole pancreatiche resistenti a risposta immunitaria, da trapiantare in soggetti non immunosoppressi.

Su un budget approvato di € 1.145.931,00 sono stati sostenuti e rendicontati costi effettivi complessivi pari a € 777.448,48. La verifica sulla rendicontazione finale da parte della CE ha dato le seguenti risultanze:

- costi complessivi rendicontati € 777.448,48
- costi ammessi € 777.156,14 di cui finanziati € 584.695,92 e cofinanziati € 192.460,22.

Avendo ricevuto anticipazioni pari a € 732.086,30, superiori al finanziamento ammesso a rendiconto, nel mese di marzo sono state restituite le somme non dovute pari a € 147.390,38.

La EU si riserva di fare ulteriori controlli entro i successivi 5 anni dall'invio del report finale, trasmesso dal coordinatore nel mese di aprile.

Ente finanziatore: Commissione

6.3.2 Sviluppo di innovative metodologie di allocazione finalizzate al miglioramento dei risultati del trapianto di fegato nel paziente con cirrosi HCV-Relata

Lo studio è finalizzato a definire strategie innovative di allocazione dei fegati in riceventi HCV che migliorino l'esito del trapianto.

A fronte di un rendiconto finale pari a € 12.752,96, il coordinatore ha erogato l'intero finanziamento previsto da budget, € 18.750,00 (ultimo incasso 14/08/2017 € 3.750,00).

A seguito di nostra verifica e segnalazione, nel mese di febbraio 2018 è stato disposto il bonifico per la restituzione delle somme non dovute (€5.997,04).

Ente finanziatore: Regione Lombardia

6.4 Progetti conclusi in anni precedenti e da rendicontare/saldare

6.4.1 Utilization of a Continuous Flow Left Ventricular Assist Device for NYHA Class III and IV Heart Failure (VAD di Pilato RF 2010)

L'obiettivo principale di questo studio è creare una rete di raccolta dati sui pazienti con LVAD. Lo studio si pone in continuità con quanto sancito dal Documento di indirizzo per la presa in carico delle gravi insufficienze d'organo. Il fine è duplice: da un lato creare un protocollo che disciplini l'uso del VAD in Italia, dall'altro individuare e coordinare i potenziali centri di riferimento per tale metodica.

Si è in attesa dell'esito sul rendiconto finale trasmesso a gennaio 2017.

Ente finanziatore: Ministero Salute

6.4.2 Medicina Rigenerativa: dalla ricerca all'impresa attraverso le tecnologie ICT – Provincia di Palermo (ICT-E2) – Cell Factory

Programma per la realizzazione di laboratori dedicati alla terapia cellulare per la prevenzione e la cura delle insufficienze funzionali terminali d'organo e lo sviluppo del capitale umano.

È stata trasmessa la bozza del verbale di ricognizione documentale e pre-collauda del progetto al RUP e si attende di fissare la data per la verifica finale e il collauda.

Ente finanziatore: Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie - Regione siciliana Assessorato Bilancio e Finanze

6.4.3 ICT-E2 STEP2 “The Cell Factory Collaboratory”

Progetto finalizzato a far diventare i laboratori di Produzione e Ricerca Cellulare una struttura virtuale innovativa che consenta a ricercatori, situati in diverse parti del mondo, di collaborare in remoto ad esperimenti effettuati presso i laboratori della CGMP facility di ISMETT.

Effettuati incontri con il RUP di progetto per la chiusura del processo di verifica amministrativo-contabile. Si attende di fissare la data per la relazione conclusiva e il collauda.

Ente finanziatore: Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie - Regione siciliana Assessorato Bilancio e Finanze

6.4.4 Portale regionale dei pazienti per la sperimentazione della tessera sanitaria/carta nazionale dei servizi

Il progetto ha lo scopo di creare un semplice sistema di “Electronic Health Record” (EHR) che, attraverso l'uso della tessera sanitaria regionale, dia accesso ai medici di famiglia ad una scheda da cui sarà possibile verificarne lo stato di salute.

Effettuati incontri con il RUP di progetto per la chiusura del processo di verifica amministrativo-contabile. Si attende di fissare la data per la relazione conclusiva e il collauda.

Ente finanziatore: Regione Sicilia

6.4.5 FLEXO – Aggiornamento professionale: un percorso tra flessibilità ed orientamento

Il progetto di “Aggiornamento professionale” ha lo scopo di sostenere e orientare la crescita professionale dei lavoratori di ISMETT attraverso l’aggiornamento e la crescita delle loro competenze professionali. La formazione del personale occupato e la messa a punto di un sistema di formazione continua come leva strategica del processo di rinnovamento, diventano gli elementi di supporto delle attuali scelte strategiche dell'ISMETT.

In attesa di verifica.

Ente finanziatore: Assessorato Regionale al Lavoro

6.4.6 FARO – Formazione/Apprendimento multidisciplinare Orientato al paziente

Il progetto ha lo scopo di sostenere e orientare la crescita professionale del personale di UPMC Italy attraverso l’aggiornamento e l’upgrade delle conoscenze teoriche, delle capacità operative e delle competenze professionali, ponendo l’aggiornamento del personale occupato e la messa a punto di un sistema di formazione continua quale leva strategica del processo di miglioramento della competitività aziendale.

In attesa di verifica

Ente finanziatore: Assessorato Regionale al Lavoro

6.5 Laboratorio pubblico-privato:

6.5.1 Progetto: Studio di piccole molecole citoprotettive con duplice applicabilità nella demenza di Alzheimer e nel trattamento del diabete mediante il trapianto di isole pancreatiche

Il progetto prevede l’identificazione di nuovi target farmacologici e la produzione di nuovi farmaci volti a bloccare l’evoluzione della neurodegenerazione nella malattia di Alzheimer e a permettere il miglioramento della terapia del diabete.

Il progetto si è chiuso il 31/12/2015.

Al 31/12/2017 totale costi € 549.310,48 di cui finanziati € 302.750,06.

A ottobre 2018 il soggetto istruttore Invitalia, subentrato a Mediocredito Italiano, ha richiesto un approfondimento in merito alla variazione della composizione societaria di ISMETT del luglio 2017; nello specifico, è stato dichiarato che tale modifica dell’assetto non ha avuto impatto sulle attività di ricerca, né sul mantenimento del requisito della stabile sede ed organizzazione, né sulle prospettive di industrializzazione dei risultati progettuali.

Ente finanziatore: MIUR

6.5.2 Progetto: Oncologia e Medicina Rigenerativa: approcci terapeutici innovativi incentrati sui biometalli

Il progetto si prefigge l'obiettivo di individuare bioprodotto funzionali per la rigenerazione ossea e per la rigenerazione dei tessuti ischemici cutanei e cardiaci.

Il progetto si è chiuso il 31/12/2015.

Al 31/12/2017 totale costi rendicontati € 245.770,70 di cui finanziamento € 147.749,69 e cofinanziamento € 98.021,01.

A ottobre 2018 il soggetto istruttore Invitalia, subentrato a Mediocredito Italiano, ha richiesto un approfondimento in merito alla variazione della composizione societaria di ISMETT del luglio 2017; nello specifico, è stato dichiarato che tale modifica dell’assetto non ha avuto impatto sulle attività di

ricerca, né sul mantenimento del requisito della stabile sede ed organizzazione, né sulle prospettive di industrializzazione dei risultati progettuali.

Ente finanziatore: MIUR

6.5.3 Progetto: Smart Health 2.0

Creazione di una infrastruttura tecnologica supportata da applicazioni che consentano la comunicazione tra strutture eroganti salute (Ospedali, Presidi Territoriali di Assistenza, Medici di Medicina Generale, altri) e tra queste ed il cittadino/paziente, attraverso la raccolta di tutte le informazioni clinico-sanitarie in una banca-dati basata sul Fascicolo Sanitario Elettronico di 2° generazione e l'utilizzo di tecnologia cloud per l'archiviazione e la gestione dei dati.

Il progetto si è chiuso il 30/10/2015.

Al 31/12/2018 totale costi € 76.314,32 di cui finanziamento € 61.051,46.

Ente finanziatore: MIUR

6.6 Progetti approvati da avviare

6.6.1 Sviluppo e armonizzazione di biobanche della rete cardiologica (Cat B)

Il progetto punta a svolgere attività di ricerca traslazionale mediante la creazione di database condivisi per la ricerca, realizzazione di progetti di ricerca multicentrica idonei per realizzarla e potenziamento e armonizzazione delle biobanche della rete.

È pervenuta conferma da parte del Ministero di ammissione del progetto a finanziamento (Finanziamento assegnato: € 132.672).

Ente finanziatore: Ministero della Salute – Bando Conto Capitale 2016-2017

6.6.2 Dealing with patients with consciousness disorders: a multimodal approach to support the diagnosis and prognosis

Il progetto propone un approccio diagnostico multimodale che aggiunge, all'osservazione clinica standard, la misurazione di dati relativi all'attività cerebrale attraverso un sistema integrato di Stimolazione Magnetica Transcranica ed Elettroencefalografia nonché attraverso imaging funzionale e strutturale.

Il Ministero della Salute ha pubblicato le graduatorie dalle quali si evince che il progetto è stato ammesso a finanziamento (100% del budget).

Ente finanziatore: Ministero della Salute – Bando Conto Capitale 2016-2017

6.7 Progetti presentati e in fase di valutazione

6.7.1 Prevenzione del rischio di danni al paziente associati alla pratica clinica ospedaliera

Budget ISMETT € 416.780,00, di cui finanziamento presunto € 242.780,00.

Progetto presentato il 21/09/2018 e in fase di valutazione.

Ente finanziatore: Ministero della Salute – Conto Capitale 2018

6.7.2 Correction of liver disease with placental amnion epithelial cells without immunosuppression

Il progetto si propone di sperimentare un approccio innovativo attraverso cellule amniotiche epiteliali placentari per il trattamento delle patologie epatiche senza immunosoppressione.

Totale di progetto € 456.600.

Budget ISMETT € 166.400, di cui finanziamento presunto € 124.800,00.

Progetto presentato il 28 novembre 2018.

Ente finanziatore: Fondazione con il SUD - Brains to South

6.7.3 RCR - Big Data in Oncology

Rete collaborativa fra infrastruttura di ricerca.

Totale di progetto € 10.000.000,00.

Budget ISMETT € 5.000.000,00.

Il 19 settembre 2018 è stata presentata all'Assessorato Attività Produttive richiesta di inserimento del progetto all'interno degli interventi di ricerca scientifica in campo sanitario previsti nell'ambito del "Patto per il Sud".

Ente finanziatore: Regione Siciliana - Assessorato delle Attività Produttive Masterplan del mezzogiorno - Patto per il SUD

6.7.4 EXO-PREMIA – Test exome-based per medicina di precisione in malattie di origine infettiva e autoimmuni

Sviluppare un test exosome-based per l'analisi di biomarcatori specifici di patologie di difficile inquadramento diagnostico-prognostico e di grande impatto sul piano socio-sanitario, quali malattie cardiovascolari e forme di origine infettiva.

Costo totale di progetto € 500.000,00, finanziamento presunto pari al 100%.

Con decreto D.D.G. n 1485/5.S il progetto è stato valutato ammissibile dal punto di vista formale e sostanziale. Si resta in attesa della valutazione finale.

Ente finanziatore: Regione Siciliana – Assessorato delle Attività Produttive - Bando PO FESR 2014/2020 Azione 1.1.5

6.7.5 PROMETEO – Prodotti medicinali derivanti da placenta per terapie avanzate per patologie epatiche ed endometriali

Sviluppare prodotti cellulari a base di cellule staminali isolate da placenta per applicazioni cliniche.

Budget ISMETT € 500.000,00, finanziamento presunto pari al 100%.

Con decreto D.D.G. n 1485/5.S il progetto è stato valutato ammissibile dal punto di vista formale e sostanziale. Si resta in attesa della valutazione finale.

Ente finanziatore: Regione Siciliana – Assessorato delle Attività Produttive - Bando PO FESR 2014/2020 Azione 1.1.5

6.7.6 e-RIMedRi Rete integrata Clinico-Biologica di biobanche per medicina rigenerativa elettronica

Realizzazione di un sistema integrato di analisi e tracciabilità dei percorsi clinici e delle procedure operative che consenta il monitoraggio in continuo di tutti i parametri coinvolti, sia durante il trasporto che durante la conservazione, e che possa garantire la qualità dei campioni.

Con decreto D.D.G. n 11738/5.S il progetto è stato valutato ammissibile dal punto di vista formale e sostanziale. Si resta in attesa della valutazione finale.

Ente finanziatore: Regione Siciliana – Assessorato delle Attività Produttive - Bando PO FESR 2014/2020 Azione 1.1.5

6.7.7 A precision rehabilitation approach to counteract age-related cognitive declines

Valutazione degli effetti dell'attività fisica sullo stato di salute di soggetti anziani con patologie neurologiche.

Budget di progetto € 221.956,00 di cui finanziamento presunto € 60.956,00.

Il processo di valutazione è ancora in corso di svolgimento.

Ente finanziatore: Ministero degli Affari Esteri

6.7.8 AI4PM - Artificial Intelligence for Personalised Medicine - Intelligenza Artificiale per la Medicina Personalizzata

Piattaforma hardware e software costituita da un insieme di servizi, basati sull'intelligenza artificiale, volti a supportare i medici nel personalizzare il percorso di cura del paziente.

Costo totale di progetto € 500.000,00 di cui finanziamento presunto € 250.000.

Si resta in attesa della valutazione finale.

Ente finanziatore: MIUR – Bando PON

6.7.9 Advanced manufacturing technologies for regenerative and reconstructive medicine

Valutazione dell'efficacia e dell'efficienza di trattamenti clinici con cellule staminali a servizio della medicina rigenerativa.

Costo totale di progetto € 400.000,00 di cui finanziamento presunto € 200.000.

Si resta in attesa della valutazione finale.

Ente finanziatore: MIUR – Bando PON

6.7.10 4FRAILITY

Il progetto ha come obiettivo di migliorare la qualità della vita della classe di utenti identificata, attraverso l'implementazione di architetture sensoriali avanzate, metodologie innovative per l'analisi e l'integrazione dei dati e infrastrutture efficienti per l'E-Health.

Budget ISMETT € 500.000,00.

Con Ordinanza n. 1119/2018 il TAR del Lazio ha ammesso con riserva la domanda di finanziamento. A marzo è stato presentato ricorso al TAR del Lazio per chiederne l'ammissione, si resta in attesa dell'esito del ricorso.

Ente finanziatore: MIUR - PON Specializzazione intelligente

7 RAPPORTI CON LA REGIONE SICILIANA

Il valore del finanziamento dalla Regione Siciliana per l'attività sanitaria svolta nel 2018 è rappresentato secondo la puntuale applicazione delle previsioni dell'Accordo Quadro.

Prospetto di riepilogo finanziamento Regione di periodo 2018	Euro
Produzione verso Regione Siciliana valorizzata ex DA 1508/2013	65.076.329
Contributo quota Funzioni e rimborsi VAD / ECMO nel limite del DA 1508/2013	31.561.872
Decurtazione del Finanziamento finalizzata al rispetto del limite di cui all'accordo quadro - articolo 4 lettera d)	-895.730
Decurtazione Finanziamento per rispetto limite assegnazione	-1.141.187
Totale finanziamento di periodo 2015 ex DA 1508/2013 (comprensivo della mobilità attiva)	94.601.284
File F (valore al netto delle note di credito)	3.077.765
Rimborso degli oneri impropri (Rinnovamento Tecnologico e spese di trasporto)	2.320.951
Totale finanziamento anno 2018	100.000.000
Rimborso delle spese per il trasporto pazienti per conto della Regione Siciliana	154.002
Totale Finanziamento comprensivo del rimborso spese trasporto pazienti Regione Siciliana	100.154.002
Casi Umanitari autorizzati dalla Regione Siciliana (fuori previsioni DA 1508/2013)	62.955
Totale complessivo del finanziamento dalla Regione Siciliana per il 2018	100.216.957

Il calcolo del valore dell'attività sanitaria denominata “*Produzione Netta*”, *riclassificabile nella voce A1 del conto economico*, è rappresentato nella seguente tabella:

Descrizione	31/12/2018
Prestazioni di ricovero Ordinario valorizzate a sistema DRG (SSN e ammessi SSN contenuti nel Flusso A)	36.553.315
Prestazioni di DH valorizzate a sistema DRG (SSN e ammessi SSN contenuti nel Flusso A)	1.040.669
Incremento DRG per Ricerca e Formazione	2.917.759
Incremento DRG per Filiera Trapianti	12.504.683
Remunerazione per ogni organo trapiantato	403.860
Remunerazione per Trasporto d'organi	-
Incremento costo per gestione pazienti trasferiti con peso > 2	7.872.000
Prestazioni Flusso C (ambulatoriali)	3.784.043
Totale attività sanitaria o della Produzione netta	65.076.329

Di seguito, invece, la rappresentazione della quota funzioni e rimborsi, riclassificabili nella voce A5 del conto economico.

Descrizione	31/12/2018
Riconoscimento Terapia Intensiva	19.607.263
Riconoscimento Terapie Cellulari	3.000.000
B) Totale Quota Funzioni	22.607.263
Contributi per Pazienti outliers e Infezioni ex delibera 187/2014	3.178.209
Rimborso spese ECMO	5.216.400
Rimborso spese per VAD	560.000
Contributo per Rinnovamento Tecnologico	1.590.396
Rimborso spese di trasporto equipe organi	730.556
C) Totale Rimborsi per ECMO e VAD più altra produzione e oneri impropri	11.275.560
D) Decurtazione del Finanziamento	- 2.036.917
B) + C) + D) = Totali contributi in conto esercizio dalla Regione Siciliana relativi all'esercizio 2018	31.845.906

A) Totale attività sanitaria o della Produzione netta	65.076.329
B) + C) + D) = Totali contributi in conto esercizio dalla Regione Siciliana relativi all'esercizio 2018	31.845.906
E) File F	3.077.765
F) Rimborso spese di trasporto pazienti per conto Regione Siciliana	154.002
Totale Finanziamento 2018 comprensivo del File-F	100.154.002

Dal punto di vista finanziario, si rappresenta, di seguito, il dato di sintesi del credito nominale al 31.12.2018 suddiviso per anno di competenza/maturazione.

Credito vs Regione Siciliana al 31 dicembre 2018 - per anno di maturazione					
descrizione	2015	2016	2017	2018	TOTALI
Credito lordo vs Regione Siciliana al 01 gennaio 2018	€ 2.181.237	€ 1.731.943	€ 20.014.166		€ 23.927.346
<i>Finanziamento Regionale per l'anno 2018 comprensivo dei rimborsi volti per pazienti Regione</i>	€ 0	€ 0		€ 100.216.957	€ 100.216.957
<i>Nota di credito da emettere per verifiche ASP</i>	€ 0	€ 162.834	€ 202.235		€ 365.069
<i>Casi Umanitari, STP autorizzati rimborsati dalla Regione Siciliana anche se autorizzati dal Ministero della Salute fatturati alla Regione</i>	€ 0		-€ 49.595	€ 135.271	€ 85.676
<i>Incassi avvenuti dalla Regione nel corso del 2018</i>	-€ 1.181.237		-€ 14.740.470	-€ 82.720.767	-€ 98.642.473
Credito netto vs Regione al 31 dic 2018	€ 1.000.000	€ 1.569.109	€ 5.021.866	€ 17.631.461	€ 25.222.436

Relativamente al credito per prestazioni di competenza del 2018, si rappresenta, di seguito, la sua

composizione distinguendo la parte relativa a fatture già emesse da quella relativa a fatture da emettere:

Composizione Credito vs l'Assessorato Sanità maturato nel corso dell'anno 2018

		Prestazioni ambulatoriali	DRG	Casi Umanitari autorizzati Regione e STP autorizzati Ministero	File F	Altra produzione e Contributi	Incassato entro il 31 dicembre 2018	Acconto prestazioni 2018	Totali
Fatture Emesse	82/E Acconto novembre 2018	365.582	3.144.262		293.654	4.469.302	0	0	8.272.800
	Casi STP autorizzati Ministero della Salute e di competenza della Regione per il 2017 e per il 2018			132.046					132.046
Totale fatture emesse		365.582	3.144.262	132.046	293.654	4.469.302	0	0	8.404.847
Fatture da emettere									
fattura da emett.	Casi umanitari IV trim.2018			4.493,42					4.493
fattura da emett.	Casi STP autorizzati Ministero della Salute IV Trimestre 2018			3.224,00					3.224
fattura da emett.	Calcolo Finanziamento spettante per il 2018	3.784.043	37.593.984		3.077.765	55.698.210	-90.935.106		9.218.896
Totale fatture da emettere		3.784.043	37.593.984	7.717	3.077.765	55.698.210	0	-90.935.106	9.226.614
Totale credito maturato per il periodo 2018		4.149.625	40.738.246	139.764	3.371.419	60.167.512	0	-90.935.106	17.631.460

Nel corso dei primi mesi del 2019, la società ha incassato Euro 8.272.800 a valere sul credito 2018.

Pertanto il credito relativo alle annualità 2015, 2016, 2017 e 2018, aggiornato alla data di predisposizione di questo bilancio, risulta come segue:

descrizione	2015	2016	2017	2018	Totali
Credito vs Regione siciliana al 31 dic 2018	€ 1.000.000	€ 1.569.109	€ 5.021.866	€ 17.631.461	€ 25.222.436
Incassi avvenuti dalla Regione fino al 22 marzo 2019	€ 0	€ 0	€ 0	€ 8.272.800	€ 8.272.800
Credito lordo vs Regione	€ 1.000.000	€ 1.569.109	€ 5.021.866	€ 9.358.660	€ 16.949.635

8 RAPPORTI CON IMPRESE CONTROLLATE, COLLEGATE, CONTROLLANTI E CONSORELLE

Durante l'anno 2018 è rimasto in vigore il contratto di gestione operativa siglato 29 giugno 2015 tra ISMETT ed i soci UPMC Italy srl e UPMC International Holdings INC avente validità dal 1 gennaio 2015 al 31 dicembre 2017 e nel corso dei primi mesi del 2018 prorogato fino al 31 dicembre 2018 in analogia all'Accordo Quadro.

I relativi rapporti economici, di cui al Contratto di gestione operativa, si sono sostanziati nel modo seguente:

- Compenso fisso di gestione per Euro 4.260.516 (a.p. 4.209.996)
- Compensi per attività sui ricoveri ordinari e day-hospital per Euro 28.178.753 (a.p. 28.168.748).
- Compensi per attività ambulatoriale per Euro 1.412.886 (a.p. 1.150.185).

La metodologia di determinazione dei compensi previsti nel contratto di gestione operativa si sostanzia in una riduzione del compenso fisso rispetto al precedente contratto di gestione nonché nella correlazione (in termini percentuali) dei compensi variabili ai ricavi per le prestazioni sanitarie rese da ISMETT.

In merito ai rapporti intrattenuti con l'Azienda Ospedaliera Civico, durante l'anno 2018 sono state ricevute fatture, riferite soprattutto alla fornitura di unità di sangue, per Euro 1.379.090 (a.p. 1.442.107)

Per contro, ISMETT ha emesso nei confronti dell'Azienda Ospedaliera Civico fatture per Euro 222.905 (a.p. 275.917), che includono un importo, pari a Euro 171.671 (a.p. 188.591), relativo alle prestazioni rese da ISMETT a favore del Centro Regionale Trapianti.

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva delle posizioni di credito/debito al 31 dicembre 2018 con i soci ARNAS Civico e UPMC Italy. Non risultano posizioni di credito/debito con il socio Fondazione RIMED che durante il 2018 ha provveduto al pagamento di 405.000 Euro riferibili al Contratto di Comodato modale in essere.

	ARNAS Civico	UPMC Italy
Crediti per fatture emesse	274.242	19.218
Crediti per fatture da emettere	34.000	117.433
Debiti per fatture ricevute	1.983.898	3.400.660
Debiti per fatture da ricevere	102.800	2.327.827

9 AZIONI /QUOTE DI SOCIETÀ CONTROLLANTI

La Società non possiede - né direttamente né indirettamente - azioni o quote di società controllanti.

10 FATTI DI RILIEVO AVVENUTI DOPO LA CHIUSURA DELL'ESERCIZIO

Come da previsione del citato Accordo Quadro 2019-2028, sono stati attivati i posti letto aggiuntivi fino a un totale, comprensivo dei posti DH, di 114.

Il 25 gennaio 2019 si è svolta la site-visit ministeriale finalizzata alla verifica delle condizioni necessarie per il mantenimento dell'accreditamento dello stato di IRCCS. La Commissione si è espressa positivamente al termine della visita. Si attende il documento ufficiale di conferma da parte del Ministero.

Nel corso dei primi mesi del 2019 sono state potenziate le varie attività, svolte congiuntamente alla Fondazione Ri.MED, finalizzate a trasferimenti per metodologie innovative nel campo delle biotecnologie.

Nel corso del mese di marzo sono state completate le operazioni di raccolta ed elaborazione dei dati 2018 da presentare attraverso il cosiddetto workflow della ricerca.

Durante la visita del 4 marzo, il Ministro della Salute Giulia Grillo ha auspicato una ripresa del trend della donazione degli organi.

11 EVOLUZIONE PREVEDIBILE DELLA GESTIONE

Il progetto di bilancio per l'esercizio 2018 è stato redatto in considerazione di tutti gli eventi in precedenza descritti.

La sottoscrizione del nuovo Accordo Quadro, avvenuta in data 20 dicembre 2018, prevede tra le altre cose un aumentato impegno dell'Istituto nelle attività formative e l'impegno della Regione per la realizzazione nei prossimi anni del nuovo ospedale di Carini (ISMETT II) vicino al Centro di Ricerca Biomedica e per le Biotecnologie della Fondazione Ri.MED. Per i primi 5 anni dell'Accordo e comunque fino a quando non sarà chiara la tempistica di realizzazione del nuovo ospedale, l'impegno dell'Istituto è quello di mantenere il budget ai livelli ivi fissati e nell'ambito dell'attivazione dei 114 posti letto assegnati.

A questo proposito è stato, peraltro, concordato con la Regione che si considereranno come extra budget vari costi che in precedenza erano inclusi, come ad esempio quelli relativi alle equipe di prelievo, mentre la voce della mobilità attiva manterrà efficacia come indicatore ma non avrà peso ai fini della determinazione del budget annuale. Infine, è stato confermato il ruolo di ISMETT quale centro attrattore di pazienti internazionali.

ISMETT, inoltre, sarà sempre di più impegnato nel promuovere la ricerca traslazionale attraverso la generazione, la creazione e la conservazione di cellule, tessuti, campioni biologici e dati clinici informatizzati dei pazienti che consentano alla Fondazione Ri.MED di perseguire i suoi scopi attraverso la piena realizzazione del Cluster ISMETT Ri.MED.

L'Accordo Quadro prevede, inoltre, l'impegno da parte dell'Istituto ad intensificare le attività di formazione già in atto a beneficio degli enti sanitari del territorio, ponendosi in particolare quale partner di riferimento delle Università locali, anche per il possibile sviluppo di corsi di laurea a respiro internazionale.

L'attività clinica è pertanto regolarmente proseguita, con rinnovato e aumentato impegno.

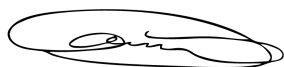
Nel corso del primo bimestre 2019 sono stati dimessi 451 pazienti in regime di Ricovero Ordinario, con degenza media di 9,6 giorni e peso medio DRG pari a 3,43.

Rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, si evidenzia un leggero aumento del numero di pazienti dimessi (+1,1%), una degenza media inferiore (a.p. 10,7) e una riduzione del peso medio DRG (a.p. 3,76) attribuibile al minor numero di trapianti effettuati nel periodo. Infatti, nel I bimestre 2019 sono stati effettuati 23 trapianti contro i 26 del primo bimestre del 2018.

Per quanto riguarda l'utile di esercizio si segnala che, essendo la riserva legale già costituita nella sua massima capienza del 20% del capitale sociale, lo Statuto prescrive che tale utile possa essere destinato ad una speciale riserva per essere utilizzato secondo le specifiche previsioni dell'art. 22 dello Statuto stesso, ovvero, come richiamato all'art. 4.i dell'Accordo Quadro, *reinvestito nell'istituto e utilizzato, ove possibile e preferibilmente, per finalità di ricerca e sviluppo clinico e tecnologico*.

Tenuto conto di ciò, si rappresenta l'opportunità all'assemblea dei Soci, in sede di approvazione del presente progetto di bilancio, di tenere conto delle necessità dell'Istituto e di destinare l'utile per Euro 428.750 alla Riserva statutaria al fine di rafforzarne la consistenza anche a copertura di eventuali perdite gestionali derivanti da spese e programmi di investimento e rinnovamento tecnologico nel campo della ricerca e dello sviluppo scientifico. Relativamente alla riserva da utili su cambi non realizzati, costituita nel 2017 per Euro 4.036, alla luce del ridotto utile su cambi non realizzato nel 2018, pari a 148 euro, si propone altresì di conferire la differenza, pari a Euro 3.889, a Riserva statutaria.

Palermo, 29 marzo 2019



Prof. Camillo Ricordi

Presidente del Consiglio di Amministrazione