

# DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE

## Piano Triennale Dipartimentale 2023-2025



Il Piano Triennale Dipartimentale (PTD) è il documento di programmazione che, tenendo conto delle caratteristiche del Dipartimento, ne definisce gli obiettivi strategici e operativi, nonché le azioni da intraprendere nell'ambito della programmazione delle attività inerenti Didattica, Ricerca, Terza Missione, internazionalizzazione e Politiche per l'Assicurazione della Qualità.

Il PTD è stato elaborato in maniera coerente con la missione, gli obiettivi strategici, e la pianificazione strategica dell'Ateneo per il triennio 2023-2025. Il PTD traccia le linee che il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale intende realizzare coerentemente con la propria specifica missione alla luce delle caratteristiche e peculiarità delle discipline scientifiche che lo costituiscono.

La Direttrice del Dipartimento ringrazia le Colleghe ed i Colleghi che hanno lavorato intensamente su singole sezioni di loro competenza:

Didattica: A. Pulvirenti (coord.), G. Bertino, L. Sciacca e L. Spicuzza

Ricerca: P. Vigneri (coord.) E. De Francesco, L. Malatino, L. Manzella e S. Piro

Terza Missione: C. Ledda (coord.), M. Ceccarelli, C. Crimi, A. Di Cataldo e R. Scicali

Assicurazione della Qualità: G. Russo (coord.) e C. Cantarella

Alla preparazione e redazione hanno inoltre collaborato D. Saitta (Ufficio amm. e del personale) e C. Cardella e C. Tricomi (Ufficio di Progetto).

Documento approvato dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 24 febbraio 2023

<b>1. INTRODUZIONE</b>	pag. 3
<b>2. ANALISI DEL CONTESTO E AMBITI DI ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO</b>	pag. 4
2.1 Introduzione	pag. 4
2.2 Posizionamento del Dipartimento	pag. 5
2.3 Ambiti scientifici	pag. 6
2.3.1 Elenco SSD delle Sezioni ed ERC corrispondenti	pag. 6
2.4 Partnership, convenzioni e collaborazioni	pag. 7
<b>3. STRUTTURA ORGANIZZATIVA, RISORSE UMANE E INFRASTRUTTURE</b>	pag. 10
3.1 Struttura organizzativa	pag. 10
3.2 Servizi di Dipartimento	pag. 12
3.3 Risorse umane	pag. 13
3.3.1 Personale Docente	pag. 13
3.3.2 Personale Tecnico - Amministrativo	pag. 14
3.4 Infrastrutture	pag. 15
<b>4. ANALISI SWOT</b>	pag. 16
4.1 SWOT Didattica	pag. 16
4.2 SWOT Ricerca	pag. 16
4.3 SWOT Terza Missione	pag. 17
4.4. Matrice SWOT	pag. 17
<b>5. DIDATTICA ISTITUZIONALE</b>	pag. 19
5.1 Attività svolta nel periodo 2019-2022	pag. 21
5.2 Obiettivi e azioni in ambito didattico nel periodo 2023-2025	pag. 26
<b>6. RICERCA SCIENTIFICA</b>	pag. 28
6.1. Attività svolta nel periodo 2019-2022	pag. 28
6.2 Obiettivi e azioni in ambito ricerca nel periodo 2023-2025	pag. 40
<b>7. TERZA MISSIONE</b>	pag. 44
7.1 Descrizione e analisi delle attività svolte nel periodo 2019-2022	pag. 44
7.2 Obiettivi e azioni programmate per l'attività di TM nel periodo 2023-2025	pag. 47
<b>8. POLITICHE PER L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ</b>	pag. 51
8.1 Descrizione dell'organizzazione del Dipartimento in merito all'AQ	pag. 51
8.2 Monitoraggio delle politiche per l'AQ	pag. 52
8.3 Azioni programmate per l'AQ	pag. 52

## 1. INTRODUZIONE

Il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale (MEDCLIN) dell'Università di Catania è stato istituito alla fine del 2014 dalla riorganizzazione dei Dipartimenti di area medico-chirurgica. Il dipartimento è prevalentemente di **area clinica** e raggruppa competenze didattiche e di ricerca in diverse specialità – dalle aree di medicina interna, endocrinologia, nutrizione, pediatria, oncoematologia pediatrica, oncologia, neuropsichiatria infantile agli ambiti delle malattie respiratorie, della medicina del lavoro e delle patologie psichiatriche – così come in aree a forte carattere innovativo, come la **bioinformatica** per le analisi computazionali, a supporto dei diversi campi di ricerca del Dipartimento. I docenti prestano le loro attività scientifiche e assistenziali presso l'Azienda Universitaria Policlinico "G. Rodolico-San Marco", l'Azienda Ospedaliero di Rilievo Nazionale e alta Specializzazione (ARNAS) Garibaldi, l'Azienda Ospedaliera per l'Emergenza (AOE) Cannizzaro e, di recente anche presso l'Humanitas Istituto Clinico Catanese, a conferma di un'**integrazione** capillare e consolidata **tra la formazione e la ricerca dell'Ateneo e la realtà operativa assistenziale**. Questa sinergia si riflette nell'attività di ricerca del Dipartimento, fortemente orientata ad un approccio di **medicina traslazionale**, secondo i **tre pilastri *benchside, bedside and community*** (dal laboratorio, al letto del paziente, al dialogo con la comunità), a partire dalla formazione dei giovani ricercatori, ammessi al programma del Dottorato di Ricerca in Biomedicina traslazionale, articolato in diversi curricula innovativi, tra cui la biomedicina molecolare genomica e lo sviluppo di piattaforme tecnologiche avanzate per la diagnosi e la terapia in diversi ambiti clinici. Anche le attività di formazione pre e post-laurea, articolata nei **cinque Corsi di Laurea delle Professioni sanitarie** (quattro di primo livello in Dietistica, Tecniche della Riabilitazione psichiatrica, Tecniche di Radiologia medica, per immagini e radioterapia, Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, e il corso magistrale in Scienze infermieristiche ed ostetriche), nei **Master** di primo e secondo livello e in otto **Scuole di Specializzazione** di area medica, per le quali l'Ateneo è sede amministrativa in ambito regionale, denotano una strettissima integrazione di tutte le attività che fanno capo al Dipartimento con il complesso sistema territoriale dei servizi per la salute. In questo contesto, il Dipartimento riconosce come propria, e si propone di consolidare nel tempo, la missione di garantire una sempre crescente **sinergia tra competenze sperimentali e cliniche in campo biomedico**, garantendo, nei tre ambiti integrati della didattica, della ricerca e dell'attività assistenziale, la capacità di rispondere alla vertiginosa velocità con cui si sviluppano oggi le conoscenze in tale ambito. Per far questo il Dipartimento deve avvalersi di solide competenze e di strutture adeguate a comprendere da dove bisogna partire e quali metodi occorre applicare per ottenere risposte convincenti negli ambiti clinici, di didattica e di ricerca che lo caratterizzano.

La sfida che il Dipartimento persegue è quella di rappresentare, sia nell'ambito della società civile che nel panorama medico non solo regionale, un polo di leadership culturale attraverso il quale l'Università di Catania offre formazione, ricerca e servizi di qualità nei diversi ambiti disciplinari che interessano lo **studio, la diagnosi, il trattamento e la prevenzione delle patologie cliniche**. In questi ambiti, il dialogo costante con gli stakeholders, pubblici e privati, costituisce, oltre che un valore in sé, un dato costante della pratica di azione quotidiana, non solo per il miglioramento dell'offerta formativa, ma per il complesso delle attività di ricerca - nelle quali la partnership con il settore privato

è un aspetto in tendenziale crescita - e delle iniziative di Terza missione, che vedono il Dipartimento impegnato nell'ambito di numerosi corsi di aggiornamento ECM per i professionisti di area medico sanitaria e di eventi divulgativi su diverse tematiche di attualità nell'area della prevenzione e delle terapie, in stretta collaborazione con le società scientifiche e le associazioni di ambito medico. Trasversale a tutti gli ambiti di competenza del Dipartimento è anche l'attenzione allo sviluppo della dimensione internazionale delle attività che, a partire da una solida rete di collaborazioni su progetti e studi clinici transnazionali, si intende consolidare attraverso partenariati e accordi, a sostegno di più frequenti flussi di mobilità degli studenti e del personale docente.

I valori fondamentali a cui è improntata l'azione dell'Università di Catania - la libertà di pensiero e di ricerca, la responsabilità sociale delle azioni di ogni soggetto, la partecipazione alla vita ed alle scelte della comunità universitaria, la trasparenza nei processi e nelle decisioni, il merito, il rispetto dei principi di pari opportunità e di sostenibilità - sono integralmente condivisi e praticati nell'**interazione quotidiana tra studenti, docenti e staff amministrativo del Dipartimento** e si traducono in un insieme di visione condivisa, risultati raggiunti ed obiettivi futuri, di cui questo documento si propone di dare conto.

## 2. ANALISI DEL CONTESTO E AMBITI DI ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO

### 2.1 Introduzione

Il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale è stato istituito con D.R. rep. n. 2888 del 14.7.2014, come nuovo Dipartimento di area medica, a seguito delle delibere del Senato Accademico del 27 maggio 2014 e del Consiglio di Amministrazione del 30 maggio 2014 e del 27 giugno 2014 e deriva dal parziale accorpamento di due - Bio-Medicina Clinica e Molecolare e Scienze Mediche e Pediatriche - tra i precedenti sette Dipartimenti di area medica dell'Ateneo. La fase successiva all'istituzione del dipartimento, operativo dal 1° novembre 2014, è stata particolarmente complessa sotto il profilo della riorganizzazione dei servizi amministrativi, in relazione all'adozione di un nuovo modello organizzativo-gestionale, che ha rafforzato la centralità dei Dipartimenti nel sistema decisionale e gestionale dell'Ateneo. Sotto il profilo istituzionale, un ulteriore elemento di complessità è costituito dalla **strettissima interdipendenza tra i Dipartimenti di area medica**, i cui docenti svolgono attività didattica nei Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia e in Odontoiatria e Protesi dentaria e in altri diciannove Corsi di Laurea, triennali e magistrali, oltre le trenta Scuole di Specializzazione, distribuiti nei quattro Dipartimenti dell'area medica, con il coordinamento della Scuola di Medicina. La correlazione tra più soggetti istituzionali e tra diversi livelli di competenza, in particolare nell'ambito delle funzioni di programmazione e gestione delle attività didattiche, incide inevitabilmente tanto sulla linearità dei procedimenti quanto su alcuni indicatori di attività della struttura, in rapporto ai parametri generali adottati per i Dipartimenti di altre aree dell'Ateneo. Basti pensare che la quasi totalità dei docenti del Dipartimento (45 su 51 in servizio) svolge attività assistenziale presso una unità operativa ospedaliera, con compiti e responsabilità dirigenziali, spesso di strutture complesse, con un carico assistenziale il più delle volte di fatto separato dall'attività istituzionale universitaria di ricerca e didattica e spesso molto al di sopra del 50% del debito orario complessivo del personale dirigente del SSN previsto per i medici Universitari convenzionati. Questo fattore incide in maniera

determinante sulla disponibilità del corpo docente ad assumere, in aggiunta all'ordinario carico di attività didattica, di ricerca ed assistenziale, anche compiti di carattere gestionale, che risultano peraltro raddoppiati dall'appartenenza ai due sistemi organizzativi, universitario ed ospedaliero.

Il Dipartimento è, di fatto, oltre che una articolazione interna al sistema istituzionale di Ateneo, un tassello del complessivo sistema sanitario locale, al quale contribuisce con **funzioni assistenziali e di formazione dei giovani medici**, distribuite sui tre principali presidi ospedalieri della città di Catania (AOUP G. Rodolico-San Marco, ARNAS Garibaldi e AOE Cannizzaro) e, da alcuni mesi, anche presso Humanitas Istituto Clinico Catanese. Questo elemento richiede di essere letto in correlazione allo specifico ambito di riferimento della domanda complessiva di servizi in cui il Dipartimento opera. L'area metropolitana di Catania è, sotto l'aspetto demografico, un'area fortemente urbanizzata, con una popolazione cittadina, al gennaio 2022 (fonte ISTAT), di 301.104 abitanti ed una provinciale complessiva pari a 1.077.515 abitanti. L'indice di vecchiaia (rapporto tra il numero di abitanti con 65 anni e la popolazione al di sotto dei 15 anni), è passato dal 111,3% a Catania (90% nella provincia) nel 2003, al 148,4% nel 2020. Questo tendenziale invecchiamento della popolazione genera una maggiore domanda di servizi sanitari proprio nell'ambito delle **malattie cronico degenerative** (diabete, tumori, malattie del sistema circolatorio e dell'apparato respiratorio, malattie delle ghiandole endocrine) sulle quali si concentra l'area di competenza del Dipartimento e che, in un contesto di scarsa capillarità di servizi specialistici di riferimento sul territorio, rappresentano la principale causa di ospedalizzazione nella città capoluogo. Insieme a questo dato di contesto, occorre considerare che il Dipartimento costituisce il principale polo **riferimento per il sistema di medicina di base della provincia**, al quale contribuisce attraverso la formazione, nei reparti e negli ambulatori a direzione universitaria, dei giovani medici iscritti al Corso di formazione regionale in Medicina Generale e l'aggiornamento dei medici e dei pediatri di base attraverso numerosissimi eventi e corsi ECM accreditati dall'Ordine provinciale. Nei tre ospedali della città il Dipartimento è presente anche con i propri **laboratori**, nei quali le attività di ricerca risultano spesso affiancate dalle attività di diagnostica per i pazienti, con una frequente interazione tra i due ambiti, che costituisce un potenziale valore aggiunto per gli studenti e gli specializzandi impegnati nelle attività di formazione di tirocinio ospedaliero.

Il Dipartimento conferma nella **distribuzione delle proprie attività - didattiche, di ricerca e assistenziali - in differenti contesti operativi della città di Catania** un proprio punto di criticità ma, al contempo, un potenziale **valore aggiunto**, sia per il rafforzamento della propria capacità di governance di un articolato complesso di attività, secondo una logica di flessibilità operativa, quanto per la realizzazione della propria missione istituzionale, in coerenza con la visione di Ateneo che attribuisce un valenza strategica alla **qualità dei servizi** prodotti ed erogati **per il territorio** in cui opera, secondo principi di inclusione e di sostenibilità nel campo della didattica, della ricerca, della terza missione e della gestione interna.

## 2.2 Posizionamento del Dipartimento

Il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale partecipa attivamente al coordinamento e alla gestione del complessivo sistema istituzionale di Ateneo, per il tramite della Direttrice, componente del Senato Accademico, nonché dei docenti delegati del Rettore per importanti ambiti di attività (il

prof. Martino Ruggieri per l'*Internazionalizzazione in ambito bio-medico* e il prof. Carlo Vancheri per l'*area sanità* dell'ambito *Sanità e Innovazione in ambito medico*).

Il processo di individuazione degli obiettivi di Ateneo per il triennio 2023-25 è caratterizzato da un importante **coinvolgimento nelle linee di ricerca individuate dal PNRR, potenziamento dell'offerta formativa**, reclutamento del personale docente, continuo sviluppo delle attività di ricerca e **potenziamento delle azioni di terza missione**, oltre che dal grado di internazionalizzazione delle attività. L'obiettivo di fondo è un consolidamento dell'identità e dello specifico profilo del Dipartimento, insieme ad una crescita, il più possibile costante e uniforme, degli indicatori di performance nei diversi ambiti e nel contesto degli obiettivi di miglioramento generale dell'Ateneo.

Nell'attuazione delle specifiche azioni individuate e nell'ulteriore obiettivo di garantire una crescita organica di tutti settori scientifici presenti, il Dipartimento si propone di promuovere una **gestione non verticistica ma partecipata, aperta e trasparente** sulle politiche generali e le scelte strategiche, valorizzando il ruolo della Giunta e del Consiglio del Dipartimento, nella ricerca della maggiore convergenza possibile delle opinioni e degli interessi.

## 2.3 Ambiti scientifici

### 2.3.1 Elenco SSD ed ERC corrispondenti

Il Dipartimento è organizzato in gruppi di ricerca corrispondenti, in linea di massima, a specifiche competenze disciplinari, che possono essere descritte dal seguente schema

Ambito/competenze	Settore s.d.	settore concorsuale	ERC
Bioinformatica	INF/01 - INFORMATICA	01/B1	LS2_12 - PE6_13
Patologia clinica, Oncologia, Onco-Ematologia, Sindromi tumorali eredo-familiari	MED/05 - PATOLOGIA CLINICA	06/A2	LS4 - LS7
	MED/06 - ONCOLOGIA MEDICA	06/D3	
Reumatologia e Immunoreumatologia	MED/16 - REUMATOLOGIA	06/B1	LS6 - LS7
Ematologia, Emostasi e Immunoematologia	MED/15 - MALATTIE DEL SANGUE		
Malattie cronico-degenerative (diabete, ipertensione, aterosclerosi, osteoporosi)	MED/09 - MEDICINA INTERNA	06/B1	LS4 - LS6 - LS7
Malattie respiratorie croniche - Patologie allergiche respiratorie e patologie interstiziali del polmone	MED/10 - MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO	06/D1	LS4 - LS7
Malattie gastrointestinali ed epatiche	MED/12 - GASTROENTEROLOGIA	06/D4	

Malattie infettive	MED/17 - MALATTIE INFETTIVE		LS6- LS7
Malattie endocrine ed oncologia in ambito endocrino – Andrologia e Medicina della Riproduzione	MED/13 – ENDOCRINOLOGIA	06/D2	LS4 - LS7
	MED/49 SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE		
Malattie del rene	MED/14 - NEFROLOGIA		
Sindromi affettive e psicotiche	MED/25 - PSICHIATRIA	06/D5	LS5
Neuropsichiatria infantile	MED/39 - NEUROPSICHIATRIA INFANTILE	06/G1	LS5
Pediatria e Neurologia Pediatrica - Patologie rare congenite del metabolismo in età pediatrica - Oncoematologia pediatrica - Broncopneumologia pediatrica - Malattie endocrine in età pediatrica	MED/38 - PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA		LS4 - LS5 - LS7
Medicina del lavoro – Radioprotezione – Ergonomia – Medicina Ambientale – Epidemiologia	MED/44 - MEDICINA DEL LAVORO	06/M2	LS7_9

## 2.4 Partnership, convenzioni e collaborazioni

Oltre alle strutture del SSN presso le quali, in attuazione del protocollo di intesa tra la Regione Sicilia e l'Università di Catania, si realizzano le attività assistenziali necessarie per lo svolgimento delle attività di didattica e di ricerca e alle quali si è aggiunta a partire dal 2023 l'Humanitas Istituto Clinico Catanese, in conformità al D.Lgs. 21 dicembre 1999, n. 517, il Dipartimento ha contato, nel quadriennio 2019/2022, sui seguenti **accordi di collaborazione e/o di partenariato a carattere generale e/o specifico** per attività didattiche e/o di ricerca e per la prestazione di servizi in regime di conto terzi.

Ente/Azienda	Tipologia	Periodo di vigenza
Università di Cádiz (ES)	Accordo interistituzionale Erasmus + Studio	2014-2021
Akademia Medyczna Warszaw (PL)	Accordo interistituzionale Erasmus + Studio	2014-2021
Univerzita Komenskeho V Bratislave (SK)	Accordo interistituzionale Erasmus + Studio	2014-2021
University of Wales, Cardiff (Uk)	Accordo interistituzionale Erasmus + Studio	2015-2021
University of Leicester (UK)	Memorandum di intesa	2015- 2020
Istituto Universitario italiano di Rosario (Argentina)	Accordo interistituzionale Erasmus + Traineeship	2017-2021
Universidade do Minho, Braga (PT)	Accordo interistituzionale Erasmus + Studio	2018-2021

University of Dublin - Trinity College (IR)	Accordo interistituzionale Erasmus + Studio	2018-2021
Hellenic Centre for Disease Control and Prevention (GR)	Accordo quadro di collaborazione	2018-2020
University of Kragujevac (RS)	Accordo quadro di collaborazione	2018-2023
Université Cadi Ayyad (Marocco)	Accordo quadro di collaborazione	2018-2023
Institute for Tobacco Studies (Svezia)	Accordo quadro di collaborazione	2018-2023
Associazione Lega Italiana Anti Fumo (LIAF)	Accordo quadro di cooperazione	2018-2022
ECLAT s.r.l. (spin off)	Accordo quadro di cooperazione	2018-2022
Centro di Ricerca Ingegneria e Trasformazioni Agroalimentari (CREA-IT)	Accordo di collaborazione	2018-2019
Gruppo Strazzeri Franchising sal	Accordo di collaborazione	2020-2023
LAD Onlus	Accordo di collaborazione	2020-2023
University of Zaragoza	Accordo quadro di cooperazione	2020-2025
The Newton Lewis Research Department	Accordo quadro di cooperazione	2020-2025
INAIL - Direzione Centrale Ricerca	Accordo di collaborazione	2021-2024
Croce Rossa Italiana - Comitato di Catania	Accordo di collaborazione	2021-2023
AOU Policlinico "G. Rodolico-S. Marco"	Accordo di collaborazione per att. ricerca	2021-2022
Liceo Scientifico Statale "Zaleuco"	Accordo di collaborazione	2021-2023
Assoesercenti Sicilia orientale	Accordo di collaborazione	2021-2024
University Of Zagreb School of Medicine	Accordo quadro di cooperazione	2021-2026
Ist. Compr. Statale Don Milani	Accordo per specifici progetti didattici	2021
Justus-Liebig-University Giessen	Adesione all'European ILD Registry and Biobank	2021-2023
Università Magna Graecia di Catanzaro	Accordo di collaborazione per att. ricerca	2021-2022
Innovation Life Sciences Hubs	Protocollo di intesa per istituzione della rete	2021-2026
Cogentech srl	Accordo di collaborazione	2022-2027
ICMEA srl	Accordo di collaborazione	2022-2027
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)	Accordo di collaborazione	2022-2024
Maastricht University	Accordo quadro di cooperazione	2022-2027
INAIL Direzione Centrale Ricerca	Accordo di collaborazione	2022-2024
Università di West Attica	Accordo quadro di cooperazione	2022-2027
Consorzio Interuniversitario Nazionale "Metodologie e Processi Innovativi di Sintesi" (CINMPIS)	Accordo di collaborazione	2022-2023
AO di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione Garibaldi	Convenzione conto terzi: servizi analisi	2016-2022



Genio Civile di Catania	Convenzione conto terzi: servizi medico competente	2016-2023
AO per l'Emergenza Cannizzaro	Convenzione conto terzi: servizi medico competente	2017-2023
AO per l'Emergenza Cannizzaro	Convenzione conto terzi: servizi medico autorizzato	2017-2022
LOFARMA S.p.A	Convenzione conto terzi: ricerca	2019
Comune di Santa Venerina	Convenzione conto terzi: servizi medico competente	2019
Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Catania	Convenzione conto terzi: servizi medico competente	2019
Winch s.r.l.	Convenzione conto terzi: corsi di aggiornamento	2019
I&C s.r.l.	Convenzione conto terzi: direzione scientifica corso ECM	2019-2020
LOFARMA S.p.A	Convenzione conto terzi: ricerca	2020
DotTech S.p.A.	Convenzione conto terzi: ricerca	2020-2021
ACOSET S.p.A.	Convenzione conto terzi: servizi medico competente	2020-2023
AO per l'Emergenza Cannizzaro	Convenzione conto terzi: consulenza scientifica	2020-2022
ISAB s.r.l.	Convenzione conto terzi: consulenza scientifica	2020
Istituto Musicale Vincenzo Bellini di Catania	Convenzione conto terzi: medico competente	2020-2022
Liceo Scientifico e Linguistico Statale "Principe Umberto di Savoia"	Convenzione conto terzi: servizi medico competente	2020-2022
HUMANITAS - Istituto Clinico Catanese S.p.A.	Convenzione conto terzi: servizi medico competente	2020-2023
LOFARMA S.p.A.	Convenzione conto terzi: ricerca	2021-2022
Avv. C. Agostinelli	Convenzione conto terzi: consulenza scientifica	2021
Avv. C. Scillia	Convenzione conto terzi: consulenza scientifica	2021
Avv. M. Pusateri	Convenzione conto terzi: consulenza scientifica	2021

Avv. M. Tita	Convenzione conto terzi: consulenza scientifica	2021
Serv. Terr. U.R.E.G.A. Catania	Convenzione conto terzi: medico competente	2021-2023
Cogentech s.r.l.	Convenzione conto terzi: ricerca	2022-2023
avv. L. Vona	Convenzione conto terzi: consulenza scientifica	2022
avv. G. Consoli	Convenzione conto terzi: consulenza scientifica	2022
Azienda Provinciale Sanitaria Catania	Convenzione conto terzi: servizi medico autorizzato	2022
CSA Team s.r.l.	Convenzione conto terzi: consulenza scientifica	2022-2023

Nel quadro dei rapporti di collaborazione con enti di ricerca e del sistema sanitario, la prof.ssa Rita M.E. Barone (PA, MED/39) è dal 2016 in rapporto di associazione per attività di ricerca con l' Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali, **CNR/IPCB sezione di Catania** e, dal 2022, è associata all'**IRCCS Oasi Troina** – Unità Operativa di Ricerca di Malattie Rare e Disordini del Neurosviluppo, sulla base di un Accordo Quadro stipulato dall'Ateneo.

### 3. STRUTTURA ORGANIZZATIVA, RISORSE UMANE E INFRASTRUTTURE

#### 3.1 Struttura organizzativa

Il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale è organizzato e svolge le sue funzioni attraverso un complesso di organi, in parte elettivi ed in parte di diretta designazione. Il **Direttore** è organo rappresentativo del Dipartimento, convoca e presiede il Consiglio e la Giunta e ne attua le deliberazioni. Sovrintende al regolare svolgimento di tutte le attività didattiche, di ricerca e organizzative che fanno capo al Dipartimento, esercitando ogni opportuna funzione di controllo e di vigilanza. La prof.ssa Lucia Frittitta, ordinario nel settore s.d. MED/49 (Scienze tecniche dietetiche applicate) è stata eletta **direttrice per il quadriennio 2022/2026**. Ha designato come Vicedirettrice la prof.ssa Giovanna Russo, ordinario nel settore s.d. MED/38 (Pediatria generale e specialistica). Il **Consiglio di Dipartimento** è l'organo di indirizzo, programmazione, coordinamento e verifica dell'attività del Dipartimento ed esercita a tal fine tutte le attribuzioni che gli sono conferite dalla normativa in vigore, dallo Statuto e dai Regolamenti. Compongono il Consiglio tutti i professori, i ricercatori di ruolo e i ricercatori a tempo determinato, che costituiscono l'organico del Dipartimento. Alle sedute partecipano inoltre, con diritto di voto su alcuni argomenti, i rappresentanti degli studenti, di cui due dottorandi di ricerca, e i rappresentanti del personale tecnico-amministrativo e degli studenti. Le funzioni di coordinamento e di razionalizzazione delle attività didattiche - compresa la proposta di attivazione o soppressione di corsi di studio - e di gestione di servizi comuni, sono svolte dalla **Scuola di Medicina**, che opera quale struttura di raccordo dei quattro Dipartimenti di area medica. La Scuola cura, inoltre, i compiti conseguenti alle

funzioni assistenziali e i rapporti con il Servizio sanitario nazionale. Il monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché dell'attività di servizio agli studenti, sono svolti dalla **Commissione paritetica**, istituita presso la Scuola di Medicina, composta da nove docenti eletti tra i componenti dei Consigli dei Dipartimenti, dieci rappresentanti degli studenti eletti tra i rappresentanti degli studenti nei Consigli dei corsi di studio e due rappresentanti eletti tra i dottorandi iscritti ai corsi che fanno capo ai Dipartimenti dell'area medica. La **Giunta** è l'organo esecutivo che coadiuva il Direttore ed esercita i compiti, anche delegati, previsti dal Regolamento del Dipartimento. Per il quadriennio 2022/2026, sono componenti eletti: Pietro Castellino, Renata Rizzo (Prof. ordinari), Salvatore Piro, Lucia Spicuzza (Prof. associati), Livia Manzella (RC) e Manuela Ceccarelli (RtDb -biennio 2022/2024). La Direttrice ha inoltre nominato i seguenti **Docenti delegati**: Alfredo Pulvirenti (Didattica e attività di orientamento in ingresso), Claudia Crimi (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento), Paolo Vigneri (Ricerca), Caterina Ledda (Terza Missione, Placement e Formazione continua e apprendimento permanente), Renata Rizzo (Internazionalizzazione e Accordi Erasmus), Rita Maria Elisa Barone (Pari opportunità), Venerando Rapisarda (Sicurezza, prevenzione e protezione dai rischi negli ambienti di lavoro), Roberto Scicali (Comunicazione). La **Commissione Qualità del Dipartimento (CQD)**, attivata nel febbraio del 2019, con l'obiettivo di promuovere i processi di miglioramento dei servizi in termini di efficienza e di efficacia, è attualmente costituita da Lucia Frittitta, Direttrice del Dipartimento e responsabile AQ dipartimentale, Giovanna Russo, Gaetano Bertino (Garante Dipartimentale degli Studenti), Salvatore Alaimo, Marco D'Amico (rappresentante degli Studenti in Consiglio di dipartimento) e Chiara Cantarella, responsabile amministrativo-gestionale del dipartimento.

I **gruppi di ricerca** che attualmente compongono il Dipartimento sono i seguenti:

**INF/01 INFORMATICA**, costituito da n. 1 prof. associato, n. 1 RtDb e n. 1 RtDa.

**MED/09 MEDICINA INTERNA – MED/12 GASTROENTEROLOGIA – MED/14 NEFROLOGIA – MED/16 REUMATOLOGIA**, costituito da un totale di 15 unità, di cui 11 per Medicina interna (n. 4 professori ordinari, n. 3 professori associati e n. 1 RtDa, n. 2 RtDb e n. 1 RC); n. 2 prof. associati per Gastroenterologia, n. 1 RtDb per Nefrologia e n. 1 prof. associato per Reumatologia. Il gruppo svolge le competenze medico-assistenziali tramite diverse Unità operative, Semplici e Complesse, presso i tre presidi ospedalieri: **Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "G.Rodolico - San Marco" - Presidio G. Rodolico, Azienda Ospedaliera ARNAS Garibaldi - Presidio di Nesima e Azienda Ospedaliera per l'emergenza "Cannizzaro"**.

**ENDOCRINOLOGIA MED/13 E SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE MED/49**, costituito da un totale di 8 unità per Endocrinologia (n. 2 professori ordinari, n. 4 professori associati, n. 1 RtDb e n. 1 RC) e n. 1 ordinario di Scienze Tecniche Dietetiche Applicate. Il gruppo svolge le competenze medico-assistenziali tramite diverse Unità operative, Dipartimentali e Complesse, presso tre Presidi Ospedalieri: **Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "G.Rodolico - San Marco" - Presidio G. Rodolico, Azienda Ospedaliera ARNAS Garibaldi - Presidio di Nesima e Azienda Ospedaliera per l'emergenza "Cannizzaro"**.

Il gruppo di **MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO – MED/10** è costituito da un totale di 3 unità (n. 1 professore ordinario e n. 2 professori associati) e svolge le sue attività assistenziali

unicamente presso l'**Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "G. Rodolico - San Marco" - Presidio G. Rodolico**

**MALATTIE DEL SANGUE MED/15** (n. 1 RC) - **PATOLOGIA CLINICA MED/05** (n. 1 RC e n. 2 RtDa) e **ONCOLOGIA MEDICA MED/06** (n.1 prof. associato e n. 1 RtDb) svolgono funzioni assistenziali presso l'**Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "G.Rodolico - San Marco" - Presidio G. Rodolico**, presso il Presidio di Nesima dell'**Azienda Ospedaliera ARNAS Garibaldi** e presso **Humanitas Istituto Clinico Catanese**.

**MED/17 MALATTIE INFETTIVE** è costituito ad oggi da n. 1 prof. ordinario e n. 1 RtDb, entrambi con attività assistenziale presso l'**Azienda Ospedaliera ARNAS Garibaldi - Presidio di Nesima**;

Il gruppo di **PEDIATRIA MED/38 E DI NEUROPSICHIATRIA INFANTILE MED/39** è costituito da un totale di 8 unità (n. 3 professori ordinari, n. 4 professori associati, n. 1 RTDb) e svolge le sue presso l'**Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "G.Rodolico - San Marco"** nel Presidio G. Rodolico e nel presidio San Marco.

Il gruppo di **PSICHIATRIA MED/25** è costituito da un totale di 3 unità (n. 1 professore associato e n. 2 RC e svolge le sue attività assistenziali unicamente presso il **Presidio G. Rodolico dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "G.Rodolico - San Marco"**.

Il gruppo di **MEDICINA DEL LAVORO MED/44** è ad oggi costituito da n. 1 prof. associato, con attività assistenziale presso il Presidio G. Rodolico dell'**Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "G.Rodolico - San Marco"** e da n. 1 RtDb.

### 3.2 Servizi di Dipartimento

Il Dipartimento, in conformità al modello organizzativo-gestionale adottato dall'Ateneo, è organizzato in un'unica **UNITÀ OPERATIVA DI ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA – GESTIONALE** ed eroga servizi a supporto delle attività di ricerca, di didattica e di terza missione (nello specifico articolati in a) **servizi amministrativi** b) **servizi finanziari** c) **servizi proeditoriali ed economici** d) **servizi per la didattica** e) **servizi per la ricerca** f) **servizi per i laboratori**), attraverso gli **uffici dipartimentali**, articolati secondo il seguente schema (da ultimo aggiornato con D.D. 210 del 20.1.2023 di micro-organizzazione del Dip. di Medicina clinica e sperimentale)

<b>UNITÀ OPERATIVA          ATTIVITÀ AMMINISTRATIVE          GESTIONALE</b>	<b>UFFICIO AMMINISTRATIVO – GESTIONALE</b>
	- segreteria di direzione - gestione organi collegiali del dipartimento -- preparazione e istruttoria convenzioni e accordi - istruttoria delibere degli organi collegiali interni nelle materie di riferimento - supporto amministrativo procedure di reclutamento personale docente e t.a.. – istruttoria richieste di acquisto di beni e servizi <b>SETTORE GESTIONE DEL PERSONALE:</b> supporto e gestione contratti di collaborazione e incarichi e contratti di docenza - gestione presenze personale t.a.
	<b>UFFICIO DELLA DIDATTICA, DEI SERVIZI AGLI STUDENTI E DELLA MOBILITÀ INTERNAZIONALE</b>

- supporto alle attività didattiche dei CdL, delle SS e dei Master - istruttoria delibere degli Organi Collegiali interni nelle materie di riferimento – supporto procedure elettorali per i CdS e le Scuole di Specializzazione -front office studenti e personale docente
<b>UFFICIO PROVVEDITORALE ED ECONOMALE</b>
- gestione procedure di acquisto di beni e di servizi - gestione economale dei beni
<b>UFFICIO FINANZIARIO **</b>
assunzione degli impegni di spesa e emissione mandati di pagamento sui capitoli di competenza del dipartimento
<b>UFFICIO DI PROGETTO</b>
- supporto alle attività di progettazione su bandi competitivi -- gestione attività e rendicontazione progetti -monitoraggio e supporto procedure di attivazione bandi per assegni e borse di ricerca - - istruttorie delibere degli organi collegiali interni nelle materie di riferimento
<b>UFFICIO DEI LABORATORI</b>
attività tecnica di laboratorio

\*Le competenze dell'Ufficio della Didattica del Dipartimento sono a tutt'oggi condivise, per esigenze di coordinamento dei CdS e delle Scuole di Specializzazione di area medica, con l'Ufficio della didattica e dei servizi agli studenti - Corsi di laurea della Scuola di Medicina e con l'Ufficio per la Gestione dei Rapporti con il SSR e la Formazione Specialistica presso la Direzione generale di Ateneo.

\*\*Afferente all'Area finanziaria dell'Amministrazione generale di Ateneo.

Il Dipartimento ha **autonomia amministrativa e gestionale**, nei limiti fissati dallo Statuto, dai regolamenti di Ateneo e dalle norme vigenti. Il personale tecnico-amministrativo assegnato è coordinato dal Responsabile amministrativo-gestionale, individuato dal Direttore generale sentito il direttore del Dipartimento, che collabora con quest'ultimo al fine di assicurare il migliore funzionamento della struttura. Il **Direttore del Dipartimento** è il responsabile degli uffici, degli indirizzi relativi alla gestione e all'organizzazione del Dipartimento e adotta quanto necessario per il funzionamento generale della struttura, con la collaborazione del **Responsabile amministrativo-gestionale** e dei **Responsabili degli Uffici dipartimentali**, al fine di organizzare le attività didattiche e di ricerca, nonché la gestione della struttura. I servizi dipartimentali sono gestiti secondo standard comuni e regole generali, definite dall'Amministrazione generale sulla base delle linee di indirizzo degli Organi di governo.

### 3.3 Risorse umane

#### 3.3.1 Personale Docente

##### Suddivisione per personale docente per ruolo e settore s.d. di afferenza

dati al 13 febbraio 2023

s.s.d.	Prof. ord.	Prof. ass.	Ric. a tempo ind.	Ric. a t. det.	totale s.s.d.
MED/05 Patologia clinica			1	2	3
MED/06 Oncologia medica		1		1	2
MED/09 Medicina Interna	4	3	1	3	11

MED/10 Mal. app. respiratorio	1	2			3
MED/12 Gastroenterologia		2			2
MED/13 Endocrinologia	2	4	1	1	8
MED/14 Nefrologia				1	1
MED/15 Mal. del sangue			1		1
MED/16 Reumatologia		1			1
MED/17 Malattie infettive	1			1	2
MED/25 Psichiatria		1	2		3
MED/38 Pediatría gen e spec.	2	3		1	6
MED/39 Neuropsichiatria inf.	1	1			2
MED/44 Medicina del lavoro		1		1	2
MED/49 Scienze tec. diet. applicate	1				1
INF/01 Informatica		1		2	3
<b>Totale</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>51</b>
Media Medclin	24%	39 %	12%	25%	
Media UniCT (su tot. docenti= 1260)*	25%	46%	9%	20%	

\*banca dati Cineca, 13 febbraio 2023

Il raffronto con i dati relativi alla composizione del corpo docente al **marzo 2019**, indica un **decremento netto di 12 docenti sul totale** e il mantenimento di percentuali nelle diverse fasce della docenza al di sotto della media di Ateneo, fatta eccezione per il ruolo dei ric. a tempo indeterminato che, nonostante il piano straordinario riservato agli abilitati e i pensionamenti nel quadriennio, resta ancora al di sopra della media di Ateneo. La percentuale di RtD è riequilibrata dalla prossima immissione in servizio di n. 7 nuovi RtDa su risorse da progetti PNNR e da fondi esterni.

### 3.3.2 Personale tecnico - amministrativo

#### Suddivisione per personale tecnico amministrativo per categoria e ufficio di afferenza

dati al 13 febbraio 2023

Ufficio	EP	D	C	B	totale
Coordinamento dip.		1			1
Ufficio della Didattica		1	1	0,80*	2,80

Ufficio amministrativo e del personale		0,50*	4		4,50
Ufficio Provveditoriale		1	2		3
Ufficio Finanziario			1	1	2
Ufficio di Progetto			1+0,80*		1,80
Ufficio dei Laboratori		0,50*	2		2,50
<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>11,80</b>	<b>1,80</b>	<b>17,60</b>
<b>Media MEDCLIN</b>	<b>0%</b>	<b>23%</b>	<b>67%</b>	<b>10%</b>	
<b>Media UniCT dati 2020</b>	<b>4%</b>	<b>31%</b>	<b>53%</b>	<b>12%</b>	

cat. B: svolgimento di compiti sulla base di procedure prestabilite, responsabilità limitata alla corretta esecuzione delle procedure

cat. C: svolgimento di attività inerenti procedure, con diversi livelli di complessità, basate su criteri parzialmente prestabiliti, responsabilità relativa alla correttezza complessiva delle procedure gestite

cat. D: svolgimento di funzioni implicanti diverse soluzioni non prestabilite; responsabilità relativa alla correttezza tecnico e/o gestionale delle soluzioni adottate

\* Unità di personale in regime orario part-time

La dotazione di personale a presidio dei diversi servizi ha registrato una perdita netta di n. 1 unità dalla rilevazione 2019 (18,50) e presenta, ad oggi, particolari **criticità sui servizi amministrativi e sui servizi provveditorali**, in relazione all'attuazione, a partire dal luglio 2022, del nuovo Regolamento di Ateneo in materia di affidamenti di lavori, beni e servizi per importi inferiori alle soglie di rilevanza comunitaria e al volume di acquisizione di beni e servizi per le esigenze di ricerca del dipartimento.

### 3.4 Infrastrutture

Il Dipartimento ha la sua **sede istituzionale** in via Santa Sofia n. 89, presso la Torre Biologica "F. Latteri". Qui, dal luglio del 2017, hanno trovato una collocazione unitaria, al piano 9 della torre nord, gli **uffici di servizio del Dipartimento**. Al Dipartimento non risultano assegnate aule o laboratori per le attività didattiche e/o di studio, gestite per tutti i Dipartimenti dell'area medica dalla Scuola di Medicina. I docenti svolgono tutte le loro attività presso le strutture sanitarie, i tre docenti di Informatica usufruiscono di studi presso il Dipartimento di Matematica e Informatica.

Numerosi **laboratori di ricerca**, presso i quali sono collocate attrezzature e strumentazioni di ricerca nel patrimonio economico del Dipartimento, sono situati presso le diverse Unità operative del P.O. G. Rodolico dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "G. Rodolico - San Marco". Presso il P.O. di Nesima dell'ARNAS Garibaldi sono costituiti il **Laboratorio di Endocrinologia**, diretto dal Prof. A. Belfiore, il **Laboratorio di Medicina Molecolare**, diretto dal Prof. S. Piro e il **Laboratorio di Malattie infettive**, diretto dal Prof. B. Cacopardo.

## 4. ANALISI SWOT

## 4.1. SWOT DIDATTICA

I **punti di forza** del Dipartimento sono:

1. Presenza all'interno del Dipartimento di quattro corsi di laurea triennali, un corso di laurea magistrale, otto scuole di specializzazione con sede amministrativa presso l'Università di Catania, sette scuole di specializzazione con sede aggregata, un corso di Dottorato e master di primo livello
2. Forte ampliamento della rete formativa all'interno dei CdS
3. Elevata qualità della didattica nella preparazione di base e di specializzazione, adeguata alle offerte di lavoro
4. Alto rapporto docenti/studenti con docenti disponibili, qualificati e monitorati nella loro produzione scientifica
5. Alta considerazione dell'osservatorio degli studenti, utile strumento per capire la soddisfazione degli studenti stessi
6. Equa distribuzione dei crediti per le varie discipline
7. Sinergia tra aspetti clinici, biologia molecolare e bioinformatica
8. Lipari International School for Scientific Research

I **punti di debolezza** del Dipartimento sono:

1. Criticità per alcuni corsi di studio sugli indicatori ic02 e ic22
2. Presenza di CdS a carattere programmato nazionale con esiguo numero di studenti
3. Elevato numero di CFU erogati da docenti in CdS incardinati in altri dip. (es. CdLM in Med. E Chirurgia)

Le **minacce** per il Dipartimento sono:

1. La dislocazione in vari sedi non permette una costante interazione tra i docenti e tra studenti e docenti
2. Assenza di spazi dedicati ai laboratori didattici per gli specifici CdS

Le **opportunità** del Dipartimento sono:

1. Presenza di varie discipline che permettono un approccio multidisciplinare;
2. Possibilità di ulteriore sviluppo di master formativi;
3. Attività di orientamento mediante l'alternanza scuola-lavoro;
4. Prossima istituzione di CdS all'avanguardia nel settore della bioinformatica clinica.

## 4.2. SWOT RICERCA

I **punti di forza** del Dipartimento sono:

1. Centri di ricerca di eccellenza con evidente impegno nella ricerca scientifica (CoEHAR)
2. Collaborazione nazionale e internazionale con altre strutture e enti
3. Partecipazione a studi clinici multicentrici nazionali e internazionali
4. Basso numero di ricercatori inattivi
5. Sostegno per la ricerca dei giovani ricercatori
6. Risorse dipartimentali a sostegno dell'internazionalizzazione
7. Risorse per analisi computazionale di fenotipi e genotipi e loro interazione
8. Presenza di un Dottorato Internazionale di Ricerca in Biomedicina Traslazionale
9. Presenza di spin-off (research based company), con docenti del Dipartimento quali promotori

I **punti di debolezza** del Dipartimento sono:

1. Limitata partecipazione a bandi di ricerca internazionali competitivi



2. Carico assistenziale del personale medico universitario da parte delle aziende ospedaliere che limita l'attività di ricerca

Le **minacce** per il Dipartimento sono:

1. Riduzione del numero dei docenti (rapporto sfavorevole tra pensionamenti e arruolamenti)
2. Riduzione delle UO assistenziali a direzione universitaria;
3. Sovraccarico assistenziale

Le **opportunità** del Dipartimento sono:

1. Presenza di laboratori ultra-specializzati
2. Visibilità grazie ad una produzione scientifica
3. Promozione della mobilità dei ricercatori in altri centri e di iniziative interfacoltà
4. Possibilità di formare un congruo numero di dottorandi, assegnisti e medici in formazione

#### 4.3 SWOT TERZA MISSIONE

I **punti di forza** del Dipartimento sono:

1. Stretta interazione con le strutture del SSR
2. Consolidata attività di divulgazione scientifica nel territorio attraverso attività di ECM
3. Presenza di n. 2 spin-off in attività

I **punti di debolezza** del Dipartimento sono:

1. Scarse iniziative di 'Public Engagement';
2. Legami con associazioni di pazienti solide ma non formalizzate nel sistema universitario
3. Non completa disponibilità di informazioni sulle attività di TM effettuate dai docenti
4. Impegno ancora limitato e non omogeneo dei docenti sulle attività di TM

Le **minacce** per il Dipartimento sono:

1. Mancanza di specifici fondi e personale dedicato allo sviluppo e mantenimento delle attività di TM
2. Carezza di locali dipartimentali da adibire alle attività di TM

Le **opportunità** del Dipartimento sono:

1. Presenza azioni previste dal PNRR nell'ambito dell'Orientamento e del 'Public Engagement'
2. Presenza di diverse strutture private nel territorio in ambito sanitario e industriale

#### 4.4. MATRICE SWOT

Lo schema grafico che sintetizza l'analisi SWOT è uno schema a quattro quadranti, denominati: strategie S-O, strategie W-O, strategie S-T, strategie W-T. Dall'indagine di queste strategie si giunge alla determinazione degli obiettivi strategici che meglio possono interpretare la missione del nostro Dipartimento.

La lettura dei quadranti S-O, W-O e S-T ci induce ad individuare quegli obiettivi strategici che valorizzano i punti di forza e limitano i punti di debolezza favorendo la massimizzazione delle opportunità e la minimizzazione delle minacce.

La lettura del quadrante W-T evidenzia l'esigenza di adottare degli obiettivi strategici per evitare che le minacce potenzino i punti di debolezza intrinseci all'organizzazione.

	Punti di forza (Strengths)	Punti di debolezza (Weaknesses)	Opportunità (Opportunities)	Minacce (Threats)
--	-------------------------------	------------------------------------	--------------------------------	-------------------

<b>Didattica</b>	- Varietà e qualità dell'offerta formativa pre e post laurea - Collaborazione e sinergia delle varie discipline	- Esiguo numero di studenti (accesso programmato) - Criticità marginali su alcuni indicatori	-Arricchimento offerta formativa - Integrazione interdisciplinare	-Infrastrutture -Dislocazione delle sedi
<b>Ricerca</b>	-Disponibilità di risorse - Varietà di partner e collaborazioni attive	- Limitata partecipazione a bandi competitivi internazionali -Carico assistenziale	-Laboratori specializzati -Disponibilità di risorse per la mobilità internaz.	-Riduzione numerosità docenti -Sovraccarico assistenziale
<b>Terza Missione</b>	-Interazione con strutture del SSN - n. 2 spin-off	-Rapporti non formalizzati - Impegno disomogeneo dei docenti	-Disponibilità risorse per azioni di orientamento e di Public Engagment	- Spazi -Carenza personale t.a. di supporto alle attività
	<b>Didattica</b>	<b>Ricerca</b>	<b>Terza missione</b>	
<b>S-O Strategies</b>	-Innovazione nell'offerta formativa	-Maggiore visibilità dei prodotti di ricerca	- Incremento e strutturazione delle azioni di PE	
<b>S-T Strategies</b>	-Integrazione con strumenti digitali	- Aumento RTDa su risorse esterne	- Attività in partenariato	
<b>W-O Strategies</b>	-Potenziamento percorsi e servizi dedicati	- Accelerazione partneriati internaz.	-Allargamento della base partecipativa sulle azioni di orientamento e di Public Engagment	

## 5. DIDATTICA ISTITUZIONALE

### 5.1 Attività svolta nel periodo 2019-2022

L'offerta formativa del Dipartimento è attualmente articolata in:

- **5 Corsi di Laurea**, tutti ad accesso programmato nazionale, di cui **quattro di Laurea triennale di primo livello**:

per la Classe L/SNT3 Professioni sanitarie tecniche: Dietistica e Tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia

per la classe L/SNT2 Professioni sanitarie della riabilitazione: Tecnica della riabilitazione psichiatrica

per la Classe L/SNT4 delle Professioni sanitarie della prevenzione: Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro (corso di nuova istituzione a partire dall'a.a. 22/23)

Corso di Laurea Magistrale della classe LM/SNT1 Scienze infermieristiche e ostetriche.

In dettaglio:

### **CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN DIETISTICA**

[www.medclin.unict.it/corsi/lsnt3-dietistica](http://www.medclin.unict.it/corsi/lsnt3-dietistica)

**Presidente: Prof.ssa Laura Sciacca – sede didattica: aule Endocrinologia, ARNAS Garibaldi, P.O.di Nesima - Numero di posti disponibili per immatricolazioni: 13 (2019) – 11 (2020), 11 (2021), 31 (2022)**

Forma operatori sanitari cui competono tutte le attività finalizzate alla corretta applicazione dell'alimentazione e della nutrizione, ivi compresi gli aspetti educativi e di collaborazione all'attuazione delle politiche alimentari, nel rispetto della normativa vigente. I laureati in Dietistica sono, ai sensi della L. n. 251/2000 (art. 3, c. 1), operatori delle professioni sanitarie dell'area tecnico-sanitaria che svolgono, con autonomia professionale, le procedure tecniche necessarie alla esecuzione di metodiche diagnostiche su materiali biologici o sulla persona, ovvero attività tecnico-assistenziale. I laureati nella classe sono dotati di un'adeguata preparazione nelle discipline di base, tale da consentire loro la migliore comprensione dei più rilevanti elementi alla base dei processi patologici che si sviluppano in età evolutiva, adulta e geriatrica, sui quali si focalizza il loro intervento tecnico nutrizionale. Devono inoltre saper utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

### **CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA**

<http://www.medclin.unict.it/corsi/lsnt3-radiologia>

**Presidente: Prof. Stefano Palmucci – sedi didattiche: aule Torre Biologica, Comparto 10 e Dogira (edif. 1, P.O. Rodolico) - Numero di posti disponibili per immatricolazioni: 13 (2019) – 15 (2020) - 16 (2021) - 25 (2022)**

Il Corso è obbligatorio ed abilitante per lo svolgimento della professione sanitaria di Tecnico Sanitario di Radiologia Medica. Il laureato in Tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia deve acquisire: una buona conoscenza dei fondamenti delle discipline propedeutiche (fisica, statistica, informatica) e biologiche (biochimica, anatomia umana e fisiologia); le conoscenze delle discipline caratterizzanti la professione del Tecnico di Radiologia medica per immagini e radioterapia (D.M. 26/9/1994 n. 745); familiarità con il metodo scientifico e capacità di applicarlo in situazioni concrete con adeguata conoscenza delle normative e delle problematiche deontologiche e bioetiche; capacità di comprensione e relazione con utenza, colleghi e altri professionisti, sanitari e non; - capacità di lavorare in gruppo di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro; conoscenze necessarie per utilizzare metodologie e strumenti di controllo, valutazione e revisione della qualità; capacità di valutare preventivamente la limitazione della esposizione alle radiazioni ionizzanti ed ai traccianti radioattivi; competenze per partecipare alle diverse forme di aggiornamento professionale, nonché partecipare ad attività di ricerca in diversi ambiti di applicazione della diagnostica per immagini e radioterapia; capacità di utilizzare la lingua inglese, nell'ambito specifico di competenza e nello scambio di informazioni generali; adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione; competenze per stendere rapporti tecnico-scientifici.

### **CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN TECNICA DELLA RIABILITAZIONE PSICHIATRICA**

<http://www.medclin.unict.it/corsi/lsnt2>

**Presidente: Prof. Alfredo Pulvirenti – sedi didattiche: aule Comparto 10; aule edif. 1 e Clinica Psichiatrica, P.O. Rodolico) - Numero di posti disponibili per immatricolazioni: 18 (2019) – 15 (2020) - 18 (2021) - 15 (2022)**

A partire dall'a.a. 2002/03, il profilo formativo del Tecnico dell'Educazione e della Riabilitazione Psichiatrica e Psicosociale diviene, nell'ambito del riordino delle Classi di Laurea nelle Professioni Sanitarie, Corso di Laurea triennale di 1° livello in Tecnico della Riabilitazione Psichiatrica. Il laureato in Tecnica della riabilitazione psichiatrica, al termine del percorso formativo, è in grado di: identificare i bisogni fisici, psicologici e sociali e valutare la necessità di aiuto delle persone di diversa età, cultura e stato di salute nei vari ambiti sociali; collaborare alla valutazione del disagio psicosociale, della disabilità psichica correlata al disturbo mentale, oltre alla individuazione delle parti sane e potenzialità del soggetto; rilevare le risorse e i vincoli del contesto familiare e socio-ambientale; collaborare alla identificazione degli obiettivi di cura e di riabilitazione psichiatrica nonché alla formulazione dello specifico programma di intervento mirato al recupero e allo sviluppo del soggetto in trattamento; attuare interventi riabilitativi finalizzati alla cura di sé, all'adesione al progetto di cura, alle relazioni interpersonali di varia complessità, all'attività lavorativa e all'autonomia abitativa; monitorare, prevenire, affrontare situazioni critiche relative all'aggravamento clinico della persona attivando tempestivamente, quando necessario, anche altri professionisti.

## **CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO**

<https://www.medclin.unict.it/corsi/lsnt4/>

**Referente (in attesa della Costituzione del Consiglio di CdL): Prof.ssa Caterina Ledda – corso di nuova istituzione per l'a.a. 22/23 -sedi didattiche: aule edif. 1, P.O. Rodolico - Numero di posti disponibili per immatricolazioni: 26 (2022)**

Forma professionisti sanitari impegnati nella promozione e tutela della salute pubblica e che svolgono, con autonomia tecnico-professionale e sotto la propria responsabilità, tutte le attività di prevenzione, verifica e controllo in materia igiene e sicurezza ambientale nei luoghi di vita e di lavoro, di igiene degli alimenti e delle bevande, di igiene e sanità pubblica e veterinaria, di igiene e protezione ambientale. Il Corso di Laurea è arricchito di competenze multidisciplinari grazie al prezioso supporto di docenti di altri Dipartimenti. La rete formativa comprende i Dipartimenti di Prevenzione Medica e Veterinaria delle Aziende Sanitarie Provinciali, gli Uffici di Sanità Marittima, i Servizi di Prevenzione e Protezione di Enti pubblici e Privati; tutte le opportunità di tirocinio sono orientate nell'ottica del futuro inserimento professionale. Al termine del percorso i laureati saranno in grado di svolgere le seguenti funzioni: vigilanza e controllo; indagine; informazione; educazione nell'ambito della prevenzione e protezione.

## **CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE INFERMIERISTICHE E OSTETRICHE**

<http://www.medclin.unict.it/corsi/lmsnt1>

**Presidente: Prof.ssa Lucia Spicuzza – sedi didattiche: aule Palazzo dell'Etna, aule Comparto 10, aule Torre Biologica - Numero di posti disponibili per immatricolazioni: 40 (2019) - 40 (2020) – 45 (2021) - 45 (2022)**

Il Corso di laurea biennale si propone il conseguimento degli obiettivi formativi propri della classe, con particolare attenzione agli obiettivi qualificanti propri dell'Area Scienze Infermieristiche ed Ostetriche (D.M. 03.11.1999 n. 509, D.M. 02.04.2001 e D.M. 22.10.2004 n. 270). Il laureato magistrale in Scienze infermieristiche e ostetriche, al termine del percorso biennale, deve essere in

grado di: rilevare e valutare criticamente l'evoluzione dei bisogni dell'assistenza pertinenti alla specifica figura professionale, anche nelle connotazioni legate al genere, ove richiesto; promuovere processi decisionali centrati sull'utente e sulla famiglia; progettare e intervenire operativamente in ordine a problemi assistenziali e organizzativi complessi; costruire, sulla base dell'analisi dei problemi di salute e dell'offerta dei servizi, modelli assistenziali e ostetrici innovativi e un sistema di standard assistenziali e di competenza professionale; programmare, gestire e valutare i servizi assistenziali nell'ottica del miglioramento della qualità; collaborare alla pianificazione e gestione dei costi e del budget in relazione agli obiettivi ed alle politiche assistenziali/sanitarie; partecipare alla pianificazione del fabbisogno personale di assistenza e attribuirlo alle unità operative sulla base della valutazione della complessità e necessità dei pazienti; pianificare e coordinare il reclutamento, l'assunzione, l'orientamento, il coaching e la valutazione delle performance del personale sanitario che afferisce al Servizio; identificare future abilità/competenze necessarie per garantire l'eccellenza, nuove riorganizzazioni o nuovi servizi; applicare e valutare l'impatto di differenti modelli teorici nell'operatività dell'assistenza; analizzare criticamente gli aspetti etici correlati all'assistenza e a problemi multiprofessionali e multiculturali; sviluppare l'analisi storico-filosofica del pensiero assistenziale infermieristico e ostetrico; progettare, realizzare e valutare gli esiti di interventi formativi; - progettare percorsi formativi di base, specializzanti e di formazione continua pertinenti ai bisogni dei destinatari e correlati ai problemi di salute e dei servizi; sviluppare l'insegnamento disciplinare infermieristico o infermieristico pediatrico ostetrico utilizzare metodi e strumenti della ricerca, pertinenti alla figura professionale, nelle aree clinico assistenziali, nell'organizzazione e nella formazione.

## 8 SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE DI AREA MEDICA

<http://www.medclin.unict.it/it/content/scuole-di-specializzazione>

<https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione-area-medica>

### Scuole di Specializzazione con sede amm. presso UniCT afferenti al Dipartimento

Endocrinologia e Malattie del Metabolismo - Dir. Prof. A. E. Calogero

Geriatrics - Dir. Prof. S. Piro

Malattie dell'Apparato Respiratorio - Dir. Prof. C. Vancheri

Medicina d'emergenza-urgenza - Dir. Prof. A. Gaudio

Medicina interna - Dir. Prof. P. Castellino

Neuropsichiatria infantile - Dir. Prof.ssa R. Rizzo

Pediatria - Dir. Prof. M. Ruggieri

Psichiatria - Dir. Prof. ssa M.S. Signorelli

Sono presenti inoltre 7 scuole di specializzazione con sede aggregata.

**MASTER DI PRIMO E DI SECONDO LIVELLO**, attivati in numero di 2/4 in relazione ai diversi anni accademici:

**Master di 1° livello a.a. 2021/2022**

**Occupational health and safety risks in healthcare setting - Coordinatore: Prof. V. Rapisarda – MED/44**

**308 ore di didattica frontale, esercitazioni; 892 ore di studio individuale – stage: 300 ore**

Si propone di formare professionisti con elevate competenze nel *risk assessment* e *risk management* nelle organizzazioni delle strutture sanitarie in ambito ospedaliero con l'obiettivo di fornire una preparazione qualificata e creare competenze al fine di dare una risposta alle richieste del mondo del lavoro attraverso la formazione di professionisti con elevato livello di conoscenza concettuale e normativa sulle tematiche proposte.

**Master di 2° livello a.a. 2019/2020**

**Psichiatria e Psicologia forense – Coordinatore: Prof. E. Aguglia – MED/25**

**404 ore di didattica frontale, esercitazioni e didattica interattiva; 796 ore di studio personale di cui 100 per la preparazione della prova finale - Stage: 300 ore**

Di tipo professionalizzante, è finalizzato a fornire competenze spendibili in ambito forense, sugli attuali fenomeni di devianza sociale e sulle tecniche investigative strumentali al processo civile e penale ad operatori che intendono lavorare nel settore peritale civile o penale

**DOTTORATO DI RICERCA IN BIOMEDICINA TRASLAZIONALE (INTERNAZIONALE)**

<http://www.medclin.unict.it/content/Dottorato-di-ricerca>

**Consortiato con: Universidad de Granada (ES) - Department of Pharmaceutical and Organic Chemistry - NANOCHEMBIO Group; University of Copenhagen (DK) - Novo Nordisk Foundation Center for Protein Research - Brunak Group**

Il Corso prevede, al primo anno, l'approfondimento di discipline propedeutiche e, a seguire, lo svolgimento di un progetto scientifico all'interno di uno dei curricula:

- Medicina clinico-sperimentale e fisiopatologia cellulare: biomarcatori delle malattie cardiovascolari e renali; innovazioni terapeutiche delle malattie cardiovascolari; biomarcatori di danno cellulare;
- Medicina genomica: identificazione di marcatori biomolecolari per diagnosi in vitro, follow-up e previsione della risposta terapeutica; Health Technology Assessment (HTA) per valutazione e trasferimento di biotecnologie;
- Innovazioni tecnologiche, microbiologiche e terapeutiche applicate al trapianto e alla chirurgia vascolare: nuove procedure chirurgiche nei trapianti d'organo e chirurgia vascolare; identificazione di nuovi tool diagnostici nelle infezioni batteriche, fungine e virali;
- Medicina molecolare: meccanismi molecolari di malattie endocrine, respiratorie, ematologiche ed oncologiche; bioinformatica applicata alle scienze mediche;
- Biomedicina molecolare genomica e dei sistemi complessi - Basi cellulari e molecolari del fenotipo: analisi computazionale, genomica e profiling biomolecolare di patologie complesse, neoplastiche e degenerative;
- Piattaforme tecnologiche avanzate per diagnosi e terapia: sviluppo di nuove tecnologie diagnostiche; piattaforme genomiche, trascrittomiche e proteomiche; imaging cardiovascolare e impianto di devices.

**LIPARI INTERNATIONAL SCHOOL FOR SCIENTIFIC RESEARCH**

<https://liparischool.it/>

Le Summer School series della "*J. T. Schwartz International School for Scientific Research*" ogni anno si tengono a Lipari, nel mese di luglio, e sono dirette, da oltre 20 anni, dal Prof. Alfredo Ferro, prof. Emerito di Informatica del Dipartimento, con interventi e partecipazione di scienziati di fama

internazionale. Uniche nel loro genere, rappresentano un'opportunità sia per dottorandi che per ricercatori giovani e senior di avere un'ampia panoramica sullo stato dell'arte della ricerca nei settori della Biologica Computazionale e Medicina di Precisione, del Data Science e del Machine Learning, in un ambiente informale e molto stimolante per l'attivazione di connessioni scientifiche con gli esperti. Nelle scuole sono inoltre previste delle sessioni in cui i partecipanti possono presentare, tramite dei poster, i risultati delle loro ricerche.

Il Dipartimento finanzia annualmente, sui fondi dedicati alla promozione delle attività di internazionalizzazione, la partecipazione di circa 5/6 giovani specializzandi o dottorandi afferenti al Dipartimento.

### INTERNATIONAL SUMMIT ON INTERSTITIAL LUNG DISEASES (ISILD)

Si è svolta con cadenza biennale, sino a prima dell'inizio della pandemia, presso la fondazione "Ettore Majorana" di Erice, l'*International Summit on Interstitial Lung Diseases*, L'incontro, organizzato dal prof. Vancheri insieme al prof. Richeldi della "Fondazione Gemelli" di Roma e al prof. Wells del Brompton Hospital di Londra, ha visto la partecipazione di circa 70 esperti di fama internazionale e di *rising stars* nell'ambito delle malattie interstiziali del polmone provenienti da 17 diverse nazioni.

### ILD-ACADEMY

Da 5 anni si svolge a Catania la "*Interstitial Lung Disease Academy*", organizzata dal prof. Vancheri e dal prof. Richeldi (Fondazione Gemelli), rivolta a specializzandi provenienti da ogni parte d'Italia. Il corso, che si ripeterà quest'anno il prossimo 4 e 5 maggio, vedrà la partecipazione attiva di uno specializzando per ogni scuola di specializzazione in malattie respiratorie, di radiologia e di reumatologia, d'Italia. Al corso parteciperanno in qualità di docenti e tutor i maggiori esperti italiani nella materia.

Nel triennio 2019-2022, il Dipartimento ha continuato a condurre una costante **attività di monitoraggio sull'andamento dei Corsi di studio**. I CdS si raccordano con il Dipartimento tramite una **cabina di regia della didattica** (costituita dalla Direttrice e dai Presidenti di CdS), che pone come obiettivo quello della crescita parallela di tutti i CdS focalizzando sulle criticità, sui punti di forza dei CdS e sulla condivisione delle *good practice* implementate dai singoli corsi. Specifiche attività di monitoraggio sono state condotte, a partire dal 2019, in seno alla **Commissione Qualità del Dip.**, in dialogo con i Presidenti dei CdS, sugli indicatori di monitoraggio della didattica, in vista del commento alla Relazione della Commissione Paritetica docenti/studenti e in riferimento alla compilazione dei Syllabi per gli insegnamenti, che presentavano, per alcuni CdS, un basso tasso o un ritardo nella compilazione. L'attività, inizialmente condotta con successo, non ha registrato continuità per il sopraggiungere della fase di pandemia e del successivo lock-down, ma costituisce un obiettivo fondamentale del prossimo triennio.

Dall'analisi delle Schede di Monitoraggio annuali (SMA), Schede SUA-CdS, Rapporti di Riesame Ciclico, Risultati OPIS, Relazione NdV, Indagini Almalaurea dei vari corsi di laurea non si evince che sono state condotte diverse **azioni per il raggiungimento degli obiettivi prefissati**. In particolare:

**1) qualificazione dell'offerta formativa:** nel quadro della consultazione con le parti sociali, condotta per i corsi afferenti al Dipartimento nel novembre 2021, è stata ampiamente riconosciuta la **coerenza degli ordinamenti e dei regolamenti didattici con i profili professionali e gli obiettivi formativi**

**previsti.** Anche i CFU previsti nei diversi piani di studio per le attività formative caratterizzanti sono stati valutati come coerenti con i profili professionali dei laureati e in linea con gli standard nazionali. Nell'a.a. 22/23 l'offerta formativa del dipartimento si è arricchita con il **nuovo corso di laurea triennale in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro.**

**2) aumento della percentuale di studenti regolari:** tutti i Corsi di Studio pubblicano con regolarità, sul sito del Dipartimento il calendario delle lezioni e degli esami di profitto. Le sessioni di esame vengono svolte con regolarità e nei periodi di sospensione delle attività didattiche, con ulteriori sessioni dedicate al recupero degli esami per gli studenti fuori corso. Agevolazioni particolari (es. riduzione dell'obbligo di frequenza, appelli straordinari, specifiche attività di supporto didattico) sono previste e attuate per gli studenti nelle condizioni di cui all'art. 27 del Regolamento didattico d'Ateneo (lavoratori, atleti, disabili o in situazione di difficoltà). Per situazioni di disabilità sono previsti piani di azione personalizzati, con il supporto del Centro per l'Integrazione Attiva e Partecipata (CInAP), per il quale è referente la prof.ssa Renata Rizzo – MED/39. Il Dipartimento bandisce annualmente specifiche posizioni per **tutor qualificati**, chiamati a svolgere attività di orientamento, supporto didattico e accompagnamento alle attività di tirocinio per gli studenti iscritti al primo anno. Anche tramite i Presidenti dei CdS, è stata promossa l'adesione dei docenti ai seminari organizzati dall'Ateneo per il rafforzamento delle competenze didattiche dei docenti degli insegnamenti del 1° anno.

**3) ampliamento della rete formativa e incremento attrattività e interazione con gli stakeholder:** i corsi di studio triennale hanno avviato diverse attività sul territorio per promuovere l'offerta formativa coinvolgendo gli stakeholder. Tutti i CdS partecipano regolarmente alle giornate di orientamento promosse dall'Ateneo (open days, salone dello studente), per incrementare l'attrattività dei corsi. Inoltre, i singoli CdS sono impegnati in attività di orientamento specifiche con il coinvolgimento diretto degli stakeholder. In particolare, il **CdL in Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica** organizza una giornata di confronto con tutte le Comunità terapeutiche assistite della provincia di Catania e con il dipartimento di salute mentale dell'ASP, a cui partecipano attivamente tutti gli studenti dei tre anni, consentendo loro di conoscere le opportunità locali e alla CTA di comprendere la crescita del CdS e di promuovere un confronto attivo. Il **CdL in Dietistica** promuove incontri con componenti dell'Albo dei Dietisti, presenti anche come membri della commissione di laurea. Il **CdLin Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro** organizza annualmente un welcome day, con la partecipazione attiva degli stakeholder ed enti del territorio.

**4) Gli indicatori AVA/CdS relativi al percorso di studio e alla regolarità delle carriere** mostrano, in analogia ad altri Corsi triennali di area sanitaria, **valori ampiamente positivi rispetto alle medie di Ateneo** (cfr: tabella 11.D all. R3, Relazione Annuale Nucleo di valutazione 2022). Il corso Magistrale in Infermieristica e Ostetricia presenta alcune criticità principalmente legate al numero di laureati (indicatore strategico ic22). Tale criticità è da attribuirsi principalmente al fatto che il 100% degli iscritti al CdLM risulta in attività lavorativa, con carichi particolarmente intensi associati all'assistenza infermieristica durante la pandemia di COVID-19.



Tabella 11.D: MEDCLIN - Indicatori AVA, sui docenti, di processo, di prodotto per CdS - Confronto con i dati italiani -2019-2021

	L/SNT2 - Tecnica della riabilitazione psichiatrica		L/SNT3 - Dietistica		L/SNT3 - Tecn. di radiologia medica, per immagini e radioterapia		LM/SNT1 - Scienze infermieristiche e ostetriche	
	UniCT	diff. Italia	UniCT	diff. Italia	UniCT	diff. Italia	UniCT	diff. Italia
<b>Indicatori di processo</b>								
<b>iC01</b>								
2019	92%	27%	80%	20%	61%	-9%	33%	-44%
2020	97%	33%	80%	23%	71%	10%	33%	-32%
<b>iC13</b>								
2019	80%	8%	95%	42%	58%	-14%	49%	-25%
2020	98%	34%	90%	45%	71%	14%	38%	-32%
<b>iC14</b>								
2019	82%	-5%	100%	21%	88%	6%	94%	-1%
2020	86%	2%	100%	28%	83%	7%	97%	4%
<b>iC16BIS</b>								
2019	82%	24%	100%	78%	38%	-33%	22%	-62%
2020	86%	27%	100%	100%	67%	33%	15%	-64%
<b>Indicatori di prodotto</b>								
<b>iC02</b>								
2019	71%	3%	62%	-13%	33%	-53%	63%	-18%
2020	73%	5%	38%	-46%	50%	-29%	64%	-18%
2021	46%	-33%	75%	7%	45%	-35%	0%	-100%
<b>iC17</b>								
2019	63%	-23%	82%	10%	67%	-11%	62%	-21%
2020	83%	6%	100%	42%	83%	18%	28%	-61%
<b>iC21</b>								
2019	100%	4%	100%	6%	100%	6%	94%	-1%
2020	100%	6%	100%	9%	100%	9%	97%	4%
<b>iC22</b>								
2019	83%	11%	83%	25%	83%	25%	14%	-77%
2020	64%	-8%	60%	-7%	60%	-7%	0%	-100%

iC01: Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.

iC02: Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso

iC13: Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire

iC14: Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio

iC16bis: Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 del CFU previsti al I anno

iC17: Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio

iC21: Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno

iC22: Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso

- **potenziamento e internazionalizzazione delle attività didattiche e di tirocinio curricolare:** nel triennio sono state attivate ulteriori convenzioni con strutture sanitarie locali pubbliche e private, convenzionate col SSN, per consentire il potenziamento e la varietà delle esperienze di tirocinio curricolare e garantire un rapporto ottimale studenti/tutor. Non si registrano richieste di mobilità in uscita, per attività di studio o di tirocinio verso enti stranieri, in relazione ad una serie di fattori, tra i quali la difficoltà di individuare Corsi in altri Paesi UE, corrispondenti agli specifici profili di formazione, in grado di garantire un sufficiente numero di CFU nel periodo di mobilità. È stato avviato nel 2018 un monitoraggio dell'offerta formativa presso Università francesi e spagnole, con le cui sono stati avviati i primi contatti per la verifica della compatibilità dei programmi, in vista della stipula in accordi interistituzionali Erasmus+ specifici per il settore ISCED 'Health'.

- **Audit del Nucleo di Valutazione.** Nel 2022 il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale ha avuto un'audizione che ha riguardato: Presidenti ed i Gruppi di gestione AQ del **CdS in Tecnica della riabilitazione Psichiatrica (L/SNT2)** e del **CdS in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (L/SNT3)**; b) I Rappresentanti degli Studenti in Dipartimento. Nel complesso, il NdV, per il corso di laurea in Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica ha riscontrato i seguenti punti di forza: i) Analisi delle schede OPIS, che vengono discusse in un'apposita seduta del CdS, con esame analitico dei diversi insegnamenti, per rilevare anche criticità temporanee; ii) La riorganizzazione del CdS, che ha condotto a posticipare al 3° anno alcuni insegnamenti che hanno evidenziato criticità nelle conoscenze di base; iii) Il CdS è stato ristrutturato, anche a partire dal confronto con parti interessate, rafforzando le discipline di base MED/48. Per il CdL in Tecniche di Radiologia medica per immagini e radioterapia il NdV rileva i seguenti punti di forza: i) profilo in uscita, per il quale il CdS risponde in modo preciso ai 3 ambiti professionalizzanti, con l'ingresso immediato nel mondo con valori vicini al 100% pur con una criticità legata al ridotto numero di studenti; ii) rapporto con le parti sociali, con risposta immediata alla richiesta di incremento del numero di laureati del CdS, dato che nel territorio è presente una forte domanda occupazionale e i laureati.

## 5.2 Obiettivi e azioni in ambito didattico nel periodo 2023-2025

### AZIONI OBIETTIVO 1 - QUALIFICARE L'OFFERTA FORMATIVA

- **istituire un nuovo Corso di Studi in Bioinformatica Clinica/Clinical Bioinformatics.** Il corso si propone di formare laureati magistrali in grado di svolgere funzioni di direzione, coordinamento, pianificazione, progettazione e sviluppo, collaudo e gestione di sistemi informatici in medicina, in biologia ed in sanità. Il CdS focalizza pertanto sul software biomedico complesso, orientato all'innovazione scientifica e tecnologica a fini diagnostici, prognostici e terapeutici, a sistemi informatici complessi per la gestione di basi di dati cliniche e bioinformatiche, a software per l'elaborazione di dati medici e biologici nei sistemi di supporto alla decisione clinica, a sistemi informativi sanitari con architetture eterogenee e complesse, a interfacce visuali per la bioinformatica. L'obiettivo è quello di far acquisire capacità e competenze analitiche per sostenere e far progredire lo sviluppo di progetti e l'analisi di dati nel contesto biomedico.

- **revisione dell'Offerta Formativa** per aumentare la qualità, la rispondenza alle richieste degli stakeholders, la interdisciplinarietà dei percorsi di studio, la sostenibilità e quindi l'attrattività

- **svolgimento di attività di qualificazione e aggiornamento professionale dei docenti sulle metodologie e sull'innovazione didattica.**

- potenziamento delle attività tese a incrementare le competenze trasversali degli studenti;

- potenziamento delle attività di tirocinio curricolare all'estero

- sperimentazione di percorsi di formazione di eccellenza (brevi corsi rivolti a studenti selezionati) a livello di Dipartimento o Corso di Laurea

- potenziamento dell'offerta didattica in lingua straniera

#### Indicatori:

- Ottimizzazione del processo di programmazione dell'offerta formativa di I - II - III livello per l'aggiornamento e razionalizzazione della stessa

- Promozione di iniziative a supporto della mobilità per studio e tirocinio sia incoming che outgoing, anche in modalità "blended"

- Internazionalizzazione dei sillabi

- Promozione di ulteriori accordi di mobilità e scambio

### Altri indicatori obiettivo 1:

- numero di visiting professor ed Erasmus professor in uscita per anno
- numero di accordi Erasmus;
- disponibilità di insegnamenti fruibili da studenti internazionali e/o in modalità virtuale e/o in forma di brevi corsi che prevedono il riconoscimento di CFU (scuole estive/invernali; crash courses; moduli europei)
- numero di convenzioni con imprese ed enti pubblici e privati ai fini dei tirocini curricolari

## AZIONI OBIETTIVO 2 - AUMENTARE LA PERCENTUALE DI STUDENTI REGOLARI

- prosecuzione e potenziamento delle **attività di orientamento pre-ingresso e di orientamento matricole**;
- potenziamento qualitativo e riorganizzazione delle attività di **tutorato e di orientamento in itinere**, anche tramite attività continuative di tutoraggio;
- supporto e tutorato specifico per studenti con disabilità o con DSA;
- potenziamento dei servizi di counselling (psicologico, motivazionale, organizzativo).

### Indicatori:

- Sostenere nuove opportunità di miglioramento e di sviluppo attraverso l'innovazione e la digitalizzazione
- Sperimentazione e introduzione di forme di didattica innovativa
- percentuale di studenti che si iscrive al II anno di corso (CdL, CdLMCU) avendo acquisito almeno 40 CFU
- percentuale di studenti che si laurea entro la durata normale del corso di studio

### Altri indicatori obiettivo 2:

- numero di studenti delle scuole superiori coinvolti in attività di orientamento, di verifica e di riallineamento delle conoscenze richieste per l'accesso
- numero di studenti che hanno usufruito dei servizi di tutorato
- adesione ai test TECO per tutti i cds triennali delle professioni sanitarie per avere un confronto su scala nazionale del background degli studenti formati.
- numero di strumenti digitali per l'implementazione di forme didattiche innovative

## AZIONI OBIETTIVO 3 -POTENZIAMENTO DELL'ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO E DI INTERAZIONE CON GLI STAKEHOLDER

- **ampliamento della rete formativa** e incremento attrattività e interazione con gli stakeholder: implementazione di diverse attività sul territorio per promuovere l'offerta formativa coinvolgendo gli stakeholder e gli studenti delle lauree triennali per consentire di conoscere la realtà delle opportunità locali e consentire alle CTA di comprendere la crescita del cds;
- **miglioramento delle esperienze di stage post-laurea** e potenziamento dell'intermediazione finalizzata all'assunzione;
- consolidamento dei progetti di Alternanza Scuola-Lavoro;
- potenziamento dell'impiego dei contratti di Apprendistato di Alta Formazione e Ricerca.

### Indicatori:

- numero di iniziative di orientamento in linea con gli indirizzi strategici del PNRR

### Altri indicatori obiettivo 3:

- numero attività con il coinvolgimento degli stakeholder.
- numero totale di progetti di Alternanza Scuola-Lavoro svolti
- numero di attività OUI
- numero di utenti che si rivolge ai servizi di placement
- numero di colloqui organizzati dal servizio placement
- numero di contratti siglati tramite i servizi di placement

## AZIONI OBIETTIVO 4 - POTENZIAMENTO QUALITATIVO DEI DOTTORATI DI RICERCA E DELLE SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

- potenziamento del **profilo internazionale del programma di dottorato** in Biomedicina traslazionale;
- implementazione di regole per elevare gli indicatori di qualificazione del Collegio Docenti;
- potenziamento delle attività mirate alla **attrazione di finanziamenti esterni** (industrie), compresa la previsione regolamentare di finanziamenti parziali alle borse di dottorato;
- creazione dell'Anagrafe del percorso post-dottorato dei dottori di ricerca;
- organizzazione di **PhD Days**, per favorire l'osmosi culturale tra dottorandi e promuovere il Corso e i prodotti della ricerca nel mondo del lavoro;
- verifica continua dei **requisiti di accreditamento delle Scuole di specializzazione**.

### Indicatori:

- numero di Dottorandi e Specializzandi in mobilità internazionale
- recupero o attivazione di nuove scuole di specializzazione di area medica incardinate nel dipartimento MEDCLIN

### Altri indicatori obiettivo 4:

- numero di borse provenienti da finanziamenti di Aziende o di Enti di Ricerca nazionali e internazionali
- potenziamento della rete formativa
- soddisfazione generale degli studenti di programmi di dottorato e delle Scuole di specializzazione, da questionari di rilevazione opinioni
- entità dei finanziamenti offerti da privati all'Università legati a attività dei dottorati di ricerca.

## AZIONI OBIETTIVO 5 - POTENZIAMENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO DEI MASTER

- potenziamento dei **Master a carattere interdisciplinare**;
- **qualificazione professionalizzante dei corsi di Master**, incrementando la partecipazione di imprese e stakeholder esterni al disegno e alla realizzazione dei programmi di Master.

### Indicatori:

- numero di Master attivati

### Altri indicatori obiettivo 5:

- finanziamenti ottenuti da imprese e soggetti esterni, espressamente indirizzati o legati ad attività di Master
- risultati di gradimento da rilevazione delle opinioni dei corsisti
- numero di richieste di iscrizione ai master

## 6. RICERCA SCIENTIFICA

### 6.1. Attività svolta nel periodo 2019-2022

L'analisi delle attività di ricerca condotte nel triennio 2019-2022 richiede una analisi preliminare del quadro emerso dall'ultimo esercizio di valutazione **ANVUR VQR 2015-2019**, che consente di inquadrare a grandi linee l'assetto di partenza e il livello qualitativo della ricerca nelle aree scientifiche di pertinenza del Dipartimento.

L'**indicatore R1\_2** (rapporto tra voto medio del dipartimento e voto medio di area), è pari a **0,94**, (superiore al valore medio per l'Ateneo per l'area 06, pari a **0,90**) e superiore al corrispondente valore R (voto medio normalizzato), della VQR 2011-14, che era pari a 0,92 (su 0,71 quale valore medio di

R per l'area 06 in Ateneo). L'indicatore standardizzato di performance dipartimentale (**ISPD**) è pari a **3** e consente di includere il dipartimento tra i sei che in Ateneo hanno registrato un valore > 0.

Un indicatore di performance complessiva può essere desunto dal tasso di partecipazione del personale di ricerca ai bandi competitivi e, in generale, dalla capacità di attrazione di finanziamenti esterni per la ricerca. Per quanto relativo al **finanziamento dal settore privato**, gli accordi relativi ai contributi liberali per le attività di ricerca e per il finanziamento di assegni di ricerca nelle diverse aree disciplinari nel periodo di riferimento hanno determinato le seguenti entrate, con un leggero decremento rispetto alla media annuale del periodo 2016/18 (pari a circa € 304,00 per anno), essenzialmente imputabile alla sospensione delle attività di finanziamento da parte delle aziende durante gli anni della pandemia:

	contributi liberali ricerca	finanziamenti per assegni di ricerca	entrate complessive (in rif. all'anno di stipula del rel. accordo)
<b>2019</b>	€ 568.000	€ 47.487	€ 615.487
<b>2020</b>	€ 52.000	€ 47.574	€ 99.574
<b>2021</b>	€ 55.000	€ 43.787	€ 98.787
<b>2022</b>	€ 245.191	€ 47.891	€ 293.082
<b>tot.</b>	<b>€ 920.191</b>	<b>€ 186.739</b>	<b>€ 1.106.930</b>

La **partecipazione a bandi competitivi**, per il periodo 2019/2022 è articolata in dettaglio nel seguente prospetto (in grassetto i progetti per i quali è stata notificata ammissione a finanziamento):

scadenza bando	Soggetto finanziatore	Resp. scientifico	s.s.d	Importo finanziato/richiesto (€)
<b>2019</b>	AIRC Investigation Grant 2019	Paolo VIGNERI	MED /06	€ 758.835,00
	<b>AIRC Investigation Grant 2019</b>	<b>Antonino BELFIORE</b>	<b>MED /13</b>	<b>€ 667.800,00</b>
	European Joint Programme on Rare Diseases (EJPRD)	Rita BARONE	MED/39	€ 97.000,00
	'My First AIRC Grant' MFAG 2019	Salvatore ALAIMO	INF/01	valutazione preliminare - senza budget
	Fellowship Program Gilead 2019	Salvatore PIRO	MED/09	valutazione preliminare - senza budget
	<b>PSR - SICILIA 14-20</b>	<b>Alfredo PULVIRENTI</b>	<b>INF/01</b>	<b>€ 45.000,00</b>
	FISR 2019	Alfredo PULVIRENTI	INF/01	€ 516.000,00
	BRIC 2019	Venerando RAPISARDA	MED/44	€ 240.000,00
	British Academy	Lucia FRITTITTA	MED/14	€ 50.000,00

2020	MIUR- Progetti di ricerca di interesse nazionale (PRIN 2015)	Laura SCIACCA	MED/13	73.286
	AIRC MFAG (My First Grant)	Salvatore ALAIMO	INF/01	valutazione preliminare - senza budget
	European Joint Programme on Rare Diseases (EJPRD)	Antonino Belfiore	MED/13	€ 210.000,00
	Horizon 2020 - Call SC1 -PHE - Coronavirus -2020-2	Caterina LEDDA	MED/44	€ 350.500,00
	MIUR - FISR 2020	Lucia FRITTITTA	MED/49	€ 80.000,00
	MIUR - FISR 2020	Bruno CACOPARDO	MED/17	€ 76.270,00
	MIUR - FISR 2020	Luca ZANOLI	MED/14	€ 80.000,00
	MIUR - FISR 2020	Riccardo POLOSA	MED/09	€ 80.000,00
	MIUR - FISR 2020	Caterina LEDDA	MED/44	€ 19.500,00
	MIUR - FISR 2020	Venerando RAPISARDA	MED/44	€ 40.000,00
	Horizon 2020 - Call SU-SEC-2018-2019-2020 Security	Caterina LEDDA	MED/44	€ 233.200,00
	Horizon 2020 - Call H2020-JTI-IMI2-2020-23-two-stage	Caterina LEDDA	MED/44	€ 264.875,00
2021	H2020 -PRIMA -Agri-food value chain 2021	Lucia FRITTITTA	MED/49	€ 478.733,04
	Fellowship program 2021 -Gilead Sciences	Bruno CACOPARDO	MED/17	€ 30.000,00
	Piano Operativo Salute - Fondo Sviluppo e Coesione 2014 – 2020	Venerando RAPISARDA	MED/44	€ 2.145.000,00
	Piano Operativo Salute - Fondo Sviluppo e Coesione 2014 – 2020	Caterina LEDDA	MED/44	
	<b>Piano Operativo Salute - Fondo Sviluppo e Coesione 2014 – 2020 (prog. cod. T2-AN-21)</b>	<b>Alfredo PULVIRENTI</b>	<b>INF/01</b>	<b>€ 1.335.400,00</b>
	Piano Operativo Salute - Fondo Sviluppo e Coesione 2014 – 2020	Francesco PURRELLO	MED/09	€ 2.000.000,00
	<b>Piano Operativo Salute - Fondo Sviluppo e Coesione 2014 – 2020 (prog. cod. T2-AN-04)</b>	<b>Martino RUGGIERI</b>	<b>MED/38</b>	<b>€ 11.815.657,00</b>
	Horizon INFRA 2021	Caterina LEDDA	MED/44	€ 384.250,00
	FIS 2021 - MUR	Rosita A. CONDORELLI	MED/13	€ 495.394,85
	PRIN 2020 - MUR	Aldo CALOGERO	MED/13	€ 152.437,00
	PRIN 2020 - MUR	Sandro LA VIGNERA	MED/13	€ 183.437,00
	PRIN 2020 - MUR	Rosita A. CONDORELLI	MED/13	€ 138.096,00
	PRIN 2020 - MUR	Riccardo POLOSA	MED/09	€ 347.065,00
		Gaetano BERTINO	MED/12	
		Maria SIGNORELLI	MED/25	
	PRIN 2020 - MUR	Eugenio AGUGLIA	MED/25	n.d.
	PRIN 2020 - MUR	Rossella CACCIOLA	MED/15	€ 58.239,00
	PRIN 2020 - MUR	Luca ZANOLI	MED/14	€ 218.710,00
		Santo SIGNORELLI	MED/09	

		Gaetano INSERRA	MED/12		
		Agostino GAUDIO	MED/09		
		Pietro CASTELLINO	MED/09		
	PRIN 2020 - MUR		Antonino BELFIORE	MED/13	€ 223.248,00
			Veronica VELLA	MED/13	
			Ernestina DE FRANCESCO	MED/05	
	PRIN 2020 - MUR		Bruno CACOPARDO	MED/17	€ 400.000,00
	PRIN 2020 - MUR		Livia MANZELLA	MED/05	€ 374.754,00
			Caterina LEDDA	MED/44	
	<b>PRIN 2020 - MUR</b>		<b>Salvatore PIRO</b>	<b>MED/09</b>	<b>€ 107.998,00</b>
PRIN 2020 - MUR		Alfredo PULVIRENTI	INF/01	€ 259.359,00	
HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-02		Riccardo POLOSA e Centro di Ricerca CoEHAR	MED/09	€ 144.750,00	
2022	Fondo Italiano per la Scienza (FIS)	Carlo Vancheri	MED/10	€ 1.318.684,00	
	MIUR PRIN 2022	Antonino BELFIORE	MED/13	€ 250.000,00	
		Veronica VELLA	MED/13		
		Ernestina FRANCESCO	MED/05		
	MIUR PRIN 2022		Alfredo PULVIRENTI	INF/01	€ 67.611,00
	MIUR PRIN 2022		Salvatore ALAIMO	INF/01	€ 61.000,00
	MIUR PRIN 2022		Lucia SPICUZZA	MED/10	€ 250.000,00
	MIUR PRIN 2022		Rita Maria Elisa BARONE	MED/39	€ 120.834,00
	MIUR PRIN 2022		Michele COLACI	MED/16	N.D.
	MIUR PRIN 2022		Antonino DI PINO	MED/09	€ 230.000,00
			Francesco PURRELLO	MED/09	
	MIUR PRIN 2022		Francesco FRASCA	MED/13	€ 240.000,00
	MIUR PRIN 2022		Agostino GAUDIO	MED/09	€ 93.712,00
	MIUR PRIN 2022		Caterina LEDDA	MED/44	€ 172.203,00
			Venerando RAPI SARDA	MED/44	
			Carlo VANCHERI	MED/10	
			Bruno CACOPARDO	MED/17	
			Lucia FRITTITTA	MED/49	
	MIUR PRIN 2022		Salvatore PIRO	MED/09	€ 248.018,00
	MIUR PRIN 2022		Riccardo POLOSA	MED/09	€ 245.415,00
MIUR PRIN 2022		Renata RIZZO	MED/39	€ 349.270,76	
MIUR PRIN 2022		Giovanna RUSSO	MED/38	€ 319.590,00	
MIUR PRIN 2022		Laura SCIACCA	MED/13	€ 321.192,00	
MIUR PRIN 2022		Paolo VIGNERI	MED/06	€ 90.358,00	
MIUR PRIN 2022		Livia MANZELLA	MED/05		

MIUR PRIN 2022	Luca ZANOLI	MED/14	€ 250.000,00
MIUR PRIN 2022	Pietro CASTELLINO	MED/09	
Grant Pfizer	Paolo VIGNERI	Med/06	€ 60.000,00
Horizon WIDERA-2022	Riccardo POLOSA	MED/09	€ 632.500,00
Fellowship Gilead 2022	Manuela CECCARELLI	MED/17	€ 30.000,00
MISE 2022	Alfredo PULVIRENTI	INF/01	€ 180.000,00
BRIC Inail 2022	Caterina LEDDA	MED/44	€ 342.482,75
ESHRE Research Grant	Aldo CALOGERO	MED/13	€ 200.000,00
ERG Synergy Grant 2023	Ernestina DE FRANCESCO	MED/05	€ 2.082.482,00
Gilead - BRAVVO RFP Program	Manuela CECCARELLI	MED/17	€ 100.000,00
PRIN 2022 PNRR	Giovanni MICALE	INF/01	n.d.
MISE 2022	Caterina LEDDA	MED/44	n.d.
	Venerando RAPISARDA	MED/44	
PRIN 2022 PNRR	Ernestina Marianna De Francesco	MED/05	€ 300.000,00
PRIN 2022 PNRR	Roberto Scicali	MED/09	€ 250.313,00
	Antonino DI PINO	MED/09	
PRIN 2022 PNRR	Francesco FRASCA	MED/13	€ 120.000,00
MAECI Italia-Singapore	Ernestina Marianna De Francesco -	MED/05	
<b>PNRR MUR Avviso n. 3277 /2021 - Inv. 1.5 - ECOSISTEMI DELL'INNOVAZIONE - SAMOTHRACE</b>	<b>Riccardo POLOSA</b>	<b>MED/09</b>	
<b>PNRR MUR Avviso n. 3138/2021 - INV.1.4 - CENTRI NAZIONALI - CENTRO NAZIONALE DI RICERCA - HPC</b>	<b>Alfredo PULVIRENTI</b>	<b>INF/01</b>	n.d.
	<b>Salvatore ALAIMO</b>	<b>INF/01</b>	
<b>PNRR MUR Avviso n. 3138/2021 - INV.1.4 - CENTRI NAZIONALI - CENTRO NAZIONALE DI RICERCA SVILUPPO DI TERAPIA GENICA E FARMACI CON TECNOLOGIA A RNA</b>	<b>Paolo VIGNERI</b>	<b>MED/06</b>	n.d.
	<b>Caterina LEDDA</b>	<b>MED/44</b>	
<b>PNRR MUR Avviso n. 341/2022 INV. 1.3 -PARTENARIATI ESTESI (progetto On FOODS - "Research and innovation network on food and nutrition Sustainability, Safety and Security - Working ON Foods")</b>	<b>Sandro LA VIGNERA</b>	<b>MED/13</b>	n.d.
	<b>Lucia FRITTITTA</b>	<b>MED/49</b>	n.d.



PNRN MUR Avviso n. 341/2022 INV. 1.3 -PARTENARIATI ESTESI (progetto INF-ACT -One Health Basic and Translational Research Actions addressing Unmet Needs on Emerging Infectious Diseases)	Bruno CACOPARDO	MED/17	n.d.
	Riccardo POLOSA	MED/09	n.d.
	Carlo VANCHERI	MED/10	
	Paolo VIGNERI	MED/06	
	Antonino BELFIORE	MED/13	
PNRN MUR Avviso n. 341/2022 INV. 1.3 -PARTENARIATI ESTESI (progetto HEAL ITALIA - Health Extended ALliance for Innovative Therapies, Advanced Labresearch, and Integrated Approaches of Precision Medicine)			

Per i progetti finanziati ed operativi nel periodo 2020/2022 si rimanda ai dettagli, per singolo progetto, pubblicati sul sito web del dipartimento alla pagina <https://www.medclin.unict.it/it/content/progetti-di-ricerca>

In ordine alla produzione scientifica nel periodo 2020-2022, si riporta il seguente prospetto, elaborato su dati estratti dalla piattaforma PIMoRA.

		Quartile articolo				
		Q1	Q2	Q3	Q4	
Quartile rivista	2020	164	76	52	19	311
	Q1	79	27	16	2	124
	Q2	48	26	13	5	92
	Q3	19	10	11	4	44
	Q4	9	9	11	7	36
	2021	144	82	41	4	271
	Q1	86	40	18	1	145
	Q2	43	29	8	1	81
	Q3	10	11	7		28
	Q4	3	2	8	2	15
	2022	117	46			163
	Q1	64	21			85
	Q2	31	10			41
	Q3	20	14			34
		425	204	93	23	745

Numero di articoli **distinti**, pubblicati da docenti del dipartimento nel triennio 2020-2022 (per l'anno 2022 i dati non sono ancora consolidati, alcuni articoli potrebbero essere assenti a causa dell'assenza del quartile). Sulle righe **la**

suddivisione dei lavori per quartile della rivista, sulle colonne per quartile dell'articolo.

Le attività di ricerca su fondi di Ateneo hanno registrato, sino al luglio del 2020, il completamento dei due **progetti di ricerca interdipartimentale** - #A '*Biomarcatori umorali e strumentali in popolazioni affette da patologie cronico-degenerative*' (coord. dal Prof. L. Malatino) e #B '*Valutazione a lungo termine degli effetti della chemioterapia e della radioterapia su vari organi in pazienti affetti da patologie neoplastiche insorte in età pediatrica*' (coordinato dal Prof. A. Di Cataldo), che avevano caratterizzato il Piano triennale di sviluppo delle attività di ricerca del Dipartimento elaborato nel giugno del 2017. Entrambi progetti hanno registrato il completamento delle spese a budget, con il raggiungimento del 100% degli indicatori di risultato previsti dal Piano. Il Dipartimento ha inoltre beneficiato di una assegnazione premiale di € 20.705,89 per l'utilizzo dell'Advisory Board, costituito da docenti esterni, con il compito di monitorare l'andamento del Piano e l'attuazione dei due progetti. Un'ulteriore assegnazione premiale, per complessivi € 70.674,94, è stata attribuita al dipartimento all'esito dell'attuazione della prima annualità dei progetti e delle azioni correttive, in risposta alle osservazioni sollevate dall'Advisory Board negli anni 2018 e 2019 (quote premiali D ed E previste dal Piano di Ateneo 2020/2022).

L'attuazione del **Piano di incentivi per la ricerca di Ateneo 2020/2022 (Pia.ce.ri.)**, ha visto i docenti del dipartimento impegnati in diverse linee di intervento:

Sulla **Linea 1 Chance**, che sostiene e incentiva la partecipazione ai bandi competitivi nazionali e internazionali, con sottomissione a sportello, risultano approvate ad oggi n. 3 richieste, da parte dei docenti: CATERINA LEDDA - MED/44 (2 CONTRIB.), VENERANDO RAPISARDA - MED/44.

Sulla **Linea 2 Ricerca di dipartimento**, 24 docenti sono attualmente impegnati su **7 diversi progetti interdipartimentali**

Docente PI_D	ssd	PI	progetto
B. CACOPARDO	MED/17	C. POMARA (CHIRMED)	DISCOVERY - Findings from clinical forensic autopsy on Covid-19: searching for a systemic involvement
A. CALOGERO	MED/13	C. CARUSO (CHIRMED)	MESAIRE - Meccanismi enzimatici nelle disfunzioni sessuali: approccio integrato nella medicina della riproduzione e nella prevenzione primaria del danno endoteliale
P. VIGNERI	MED/06	G. BARBAGALLO (DGFI)	MD_RESETT_GLIO - MultiDisciplinar RESEarch and Targeted Therapy for malignant GLIOMas
V. RAPISARDA	MED/44	C. LORETO (BIOMETEC)	DIPREME - Identificazione di nuovi biomarcatori per la diagnosi precoce di mesotelioma maligno pleurico in soggetti ex esposti a fibre asbestiformi
P. FATUZZO (in quiesc.)	MED/14	M. FIORE (DGFI)	PLASTICROON - Studio della possibile influenza delle microPLASTtiche di origine ambientale nell'eziopatogenesi della malattia infiammatoria

			CRONica intestinale, del carcinoma del colON-retto e di depressione maggiore
A. BELFIORE	MED/13	A. D'URSO (DSC)	ECSMiRNFOP - Experimental and Computational Study on Endogenous and Synthetic MicroRNA Folding with application in Oncology and Psichiatry Experimental and Computational study on Endogenous and Synthetic mRNA folding with application in Oncology and Psc and psychiatry
C. VANCHERI	MED/10	M.S. VALLE (BIOMETEC)	Mus_BPCO - Valutazione delle caratteristiche metaboliche e biomeccaniche dell'apparato muscolo-ligamentoso del ginocchio in pazienti con Broncopneumopatia Cronico Ostruttiva

E ulteriori 18 docenti su **4 progetti dipartimentali**

Docente PI	ssd	progetto
S. LEONARDI	MED/38	LCI-HSCT - Funzionalità respiratoria in pazienti Pediatrici oncologici pre e post trapianto di midollo
M. RUGGIERI	MED/38	Pal.B.En.Ge.Fe - Ricostruzione 3D di encefali [TC/sincrotrone] e paleo-fenotipi e studio genomico [Y, NGS, mitocondrio, WES] in 3 resti fossili infantili Paleolitici
P. CASTELLINO	MED/09	D.O.CoV - Danno d'organo e sequele di medio termine da CoVID-19
S. PIRO	MED/09	De-gener-ACTION - Degenerazione dei parenchimi (epatico, renale, muscolare, cardiaco e vascolare) in corso di patologie metaboliche, infiammatorie e durante i processi di senescenza. Ruolo dell'alimentazione, dell'esercizio fisico e dei farmaci su biomarcatori analizzabili tramite biopsie liquide

Sulla **Linea 3 Starting Grant**, che sostiene e incentiva il ruolo dei RtD di tipo B, risultano ad oggi finanziati n. 8 progetti.

Docente PI	ssd	progetto
R. A. CONDORELLI	MED/13	TOAS - Trattamento Ormonale delle Azoospermie Secretorie: trial clinico per nuovo protocollo farmacologico
C. LEDDA	MED/44	LIMACREO - LInfomi MAligni ed Esposizione Occupazionale: uno studio coorte registro tumori based
V. RAPISARDA	MED/44	METIL-Asbestos - Valutazione della metilazione del DNA in ex esposti all'asbesto
M. SIGNORELLI	MED/25	TDPsy - La sintomatologia psichiatrica come continuum tra popolazione generale e patologia: un approccio trans-diagnostico
L. ZANOLI	MED/14	MATUSALEMME - Alterazioni cardiovascolari e renali a medio e lungo termine post COVID-19
A. DI PINO	MED/09	NADIR -Associazione tra Nefropatia diabetica Non-Albuminurica e rischio cardiovascolare in soggetti con Diabete di Tipo 2
P. PAVONE	MED/38	NCCDT - Neurological complications in children: diagnosis and treatment

G. PELLEGRITI	MED/06	PRORISCH/CATIR - Ruolo prognostico dei Sistemi di Stratificazione del Rischio e TNM (VII vs VIII ed.) in una serie consecutiva di pazienti con Carcinoma Tiroideo Differenziato
---------------	--------	---

La partecipazione alla **Linea 4** del Piano di Ateneo, dedicata al sostegno alle pubblicazioni in **Open Access**, ha registrato n. 6 contributi a docenti del dipartimento, a rimborso dei costi di fees già sostenuti su propri fondi.

In linea con l'obiettivo di promozione dell'OA promosso dall'Ateneo, il Dipartimento ha fortemente spinto sull'obiettivo della visibilità della produzione scientifica dei docenti (Ob. 1 sez. ricerca del Piano dipartimentale 2019/21), tramite la destinazione di quota parte delle premialità assegnate a **contributi diretti per spese di pubblicazione scientifica in open access su rivista di fascia Q1, con l'attribuzione di ulteriori n. 9 contributi nel 2022, e la conferma dell'intervento di sostegno anche per l'annualità in corso.**

Il quadriennio 19/22 ha registrato anche la prosecuzione, della misura di cofinanziamento su budget del Dipartimento, per una misura variabile dal 75% all'85% del costo, di **assegni di ricerca** di tipologia A, sulle quali viene avviata, a cadenza biennale, una call interna al Dipartimento per l'individuazione di tematiche di ricerca, che vengono valutate da una commissione interna, composta dai docenti responsabili di assegni di ricerca A nell'annualità precedente. Nel quadriennio sono stati banditi **18 nuovi assegni di ricerca di tipologia a) e 24 nuovi assegni di tipologia b)** (esclusi i rinnovi):

Ass. tip. A scientifico	responsabile	settore s.d.	bando
I. MANZELLA		Med/05	D.R. n. 222 del 22.1.2019
R. RIZZO		MED/39	
B. CACOPARDO		MED/17	
F. FRASCA		MED/13	D.R. n. 3743 del 2.12.2019
S. PIRO		MED/09	
L. FRITTITTA		MED/49	
A. CALOGERO		MED/13	
BELFIORE		MED/13	D.R. n. 63 del 13.01.2021
L. FRITTITTA		MED/49	
S. PIRO		MED/09	
S. LA VIGNERA		MED/13	
V. RAPISARDA		MED/44	D.R. n. 2199 del 1.7.2021
V. VELLA		MED/13	
A. DI PINO		MED/09	
R. BARONE		MED/39	D.R. n. 10 del 11.1.2022
A. CALOGERO		MED/13	
F. FRASCA		MED/13	
S. PIRO		MED/09	
A. PULVIRENTI		INF/01	
			D.R. n. 2903 del 1.9.2022

Per l'elenco dettagliato dei bandi per AR di tip. B) nel periodo 19/22 si rimanda al sito web del dipartimento alla pagina <https://www.medclin.unict.it/it/content/assegni-di-ricerca-di-tipo-b>

Tra i **premi e riconoscimenti e ruoli** assegnati docenti del Dipartimento, si segnalano in part.:

**2020: E. Aguglia** (PO, MED/25) eletto Presidente della Società Italiana di Psicopatologia per il triennio 2020/2022;

**2020: V. Rapisarda** (RtD-B, MED/44): nominato componente Task Force Ispettiva hotspot e centri accoglienza Regione Siciliana;

**2020: C. Vancheri** (PO, MED/10), componente della **rete ERN-LUNG** (European Reference Network for rare lung diseases);

**2021:** (PA, MED/38) nominato componente del Gruppo Esperti Valutatori VQR 2015-2019;

**2021: B.S. Cacopardo** (PO, MED/17) designato quale componente del Comitato Tecnico-Scientifico per l'Emergenza Coronavirus della Regione Sicilia;

**2021: C. Ledda** (RtD-B, MED/44) ha conseguito, prima in Italia, la certificazione di "Esperta in Gestione Covid" del CEPAS - Istituto di Certificazione delle Competenze e della Formazione;

**2021: Martino Ruggieri** (PO, MED/38): **premio "Gorlin Memorial Lecture"** dell'accademia statunitense American Academy of Oral and Maxillofacial Pathology per la sua produzione scientifica nel campo delle sindromi malformative complesse e delle sindromi neurocutanee (malattie congenite del sistema nervoso e della pelle) e per il suo trattato internazionale "Neurocutaneous Disorders" pubblicato nel 2008 da Springer Nature, alla sua seconda edizione;

**2021: Rosita Condorelli** (RTDb – MED/13): premio migliore "Ricercatore Endocrinologo Under 40" 2021 della Società Italiana di Endocrinologia;

**2021: Stefania Stella** (RTDa – MED/05): premio AIL - Associazione Italiana contro Leucemie Linfomi e Mieloma - Catania 2021, per ricerche nel campo dei meccanismi patogenetici alla base delle patologie Onco-Ematologiche;

**2022: Carlo Vancheri** (PO, MED/10): eletto Presidente della Società Italiana di Pneumologia per il triennio 2022-2024;

**2022: Martino Ruggieri** (PO, MED/38): eletto Presidente della Società Italiana di Neurologia Pediatrica per il triennio 2022-2024;

**2022: Antonino Di Pino** (RTDb – MED/09): premio "Giovani Ricercatori SIMI Giuseppe Licata" promosso dalla Società Italiana di Medicina Interna;

**2022: Rita M.E. Barone** (PA – MED/39), componente della **rete metabERN** (European Reference Network for Hereditary Metabolic Disorders)

**2022: Renata Rizzo** (PA – MED/39), Presidente del Collegio dei prof. ordinari di Neuropsichiatria Infantile;

**2022: Giovanna Russo** (MED/38) premio **Patients' Digital Health Awards** all'app **CliniHome**, sviluppata dal team coordinato dalla docente su progetto finanziato dall'Assessorato regionale alla Salute su fondi PSN 2016.2022;

**2022: Roberto Scicali** (RTDb – MED/09): premio "Riccardo Giorgino" promosso dalla Fondazione Diabete Ricerca e dalla Società italiana di Diabetologia.

In linea con l'obiettivo n. 2 del Piano dipartimentale 19/21 (migliorare e monitorare la performance dei ricercatori, incentivando una maggiore partecipazione a bandi competitivi e a gruppi di ricerca internazionale), il Dipartimento, conclusa la fase emergenziale della pandemia, ha supportato le **collaborazioni internazionali dei docenti**, attraverso tre strumenti: due distinti **avvisi** (gennaio 2020

e dicembre 2021) **per contributi a sostegno della mobilità internazionale** in ingresso di visiting professor/researcher e della mobilità internazionale in uscita del personale docente del dipartimento, su risorse dedicate di Ateneo, dedicati al personale strutturato; **contributi su budget dipartimentale per periodi di soggiorno all'estero di giovani collaboratori non strutturati** (dottorandi, assegnisti o borsisti) e contributi su budget dipartimentale per **l'organizzazione di eventi locali con relatore estero**.

Gli interventi hanno consentito di registrare, secondo le regole e i principi dettati dal Piano per la mobilità internazionale di Ateneo, i seguenti flussi di **mobilità incoming**:

- **Magdalena Walicka**, Dipartimento di Malattie Interne, Endocrinologia e Diabetologia del Central Clinical Hospital di Varsavia, e Assistant Professor al Mossakowski Clinical Research Institute - Polish Academy of Sciences Varsavia, Polonia. **4-17 ottobre 2021**, per attività seminariale e ricerca su *'Impatto del fumo di sigaretta e della cessazione del tabagismo sui parametri metabolici dei diabetici fumatori'* Docente di riferimento: Prof. Riccardo Polosa (MED/09);
- **Karin Helen O'Leary**, PhD in Sociologia presso la University of Victoria, Canada. 10 marzo - 31 ottobre 2021. Attività seminariale e di ricerca su *'Living Systematic Reviews: applicazione di un metodo innovativo di revisione sistematica alla ricerca sulla riduzione del danno da fumo, con particolare riferimento a effetti cardiovascolari, respiratori e di gestione del peso'*. Docente di riferimento: Prof. Gaetano Bertino (MED/12)
- **Helena Maltezou**, Responsabile Department for Interventions in Health-Care Facilities del "Hellenic Center for Disease Control and Prevention" di Atene, Grecia. **9-23 marzo 2019**, per attività di insegnamento e ricerca su *'Public health policies - Health care workers – Vaccine-preventable diseases – Vaccination - Nosocomial epidemics'*. Docente di riferimento: Prof. Venerando Rapisarda (MED/44);
- **Deb K Pal**, Docente di Epilessia Pediatrica e Responsabile Unità Clinica di Neuroscienze presso il Dipartimento di Neuroscienze di Base e Cliniche del "King's College" di Londra, Regno Unito. **30 giugno / 14 luglio 2019**, per attività di ricerca su *'Pediatric Epilepsies'*. Docente di riferimento: Prof. Martino Ruggieri (MED/38);
- **Pierre Boutouyrie**, Responsabile Unità di Farmacologia, INSERM Unit U337 - Hôpital Européen Georges Pompidou di Parigi, 1-14 luglio 2019, per attività di insegnamento (n. 2 seminari e n. 2 meeting organizzati), ricerca su *'Clinical Significance and Application of Vascular Stiffness Measurements. From the basic aspects of physiology of large artery stiffness to current evidence about its possible clinical applications'* e collaborazione su tre Consensus papers, Docente di riferimento: Prof. Luca Zanoli (MED/14).

e i seguenti flussi di **mobilità outgoing**:

- **Stefania Stella** (MED/05), c/o Erasmus Medical Cancer Institute, Department of Medical Oncology, novembre 2022-aprile 2023, per attività di ricerca su PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 - Azione IV.4 - REACT-EU INNOVAZIONE, progetto *"Inquadramento prognostico e terapeutico di molteplici tumori solidi mediante l'identificazione di alterazioni molecolari rare con tecnologie innovative di nuova generazione"*;
- **Laura Fusar Poli** (MED/25), c/o Maastricht Univ. - Faculty of Health, Medicine and Life Sciences, **aprile-settembre 2022**, per attività di ricerca su PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 - Azione IV.4 - REACT-EU INNOVAZIONE, progetto *"ASDJVET: Piattaforma digitale per favorire la collaborazione interdisciplinare e migliorare la presa in carico delle persone con disturbo dello spettro autistico"*;
- **Alfredo Ferro e Salvatore Alaimo** (INF/01), c/o Max Planck Institute - Dresda, Germania, **9 - 29 settembre 2021**, per attività di ricerca su *'Pathways analysis of zoned transcriptomics data on NASH/NAFLD patient samples using the algorithm Mithril and extensions'*, Docente di riferimento: Dr. Eugene W. Myers
- **Luca Zanoli** (MED/14) c/o Paris Cardiovascular Center – INSERM U970, Francia, **1 aprile / 5 maggio 2019**, per attività di ricerca su *'Funzione Barocettuale nello Studio PPS3 in Rapporto alla Funzione Carotidea'*, Docente di riferimento: Prof. Pierre Boutouyrie;
- **Agostino Gaudio** (MED/09), c/o Center for Bone Quality, Leiden University Medical Center, Olanda, **luglio 2019**, per attività di ricerca su *'Malattie Osteoaddensanti'*. Docente di riferimento: Prof. Natasha M. Appelman-Dijkstra.

Gli **studenti iscritti al Dottorato di ricerca in Biomedicina traslazionale** hanno svolto, nel quadriennio 19/22 e con l'esclusione del periodo di maggiore emergenza pandemica, periodi di soggiorno all'estero, anche in area extra europea, per complessivi 52 mesi. Si segnala in particolare l'esperienza della dott.ssa Rossella Cannarella (tutor prof. A. Calogero – MED/13) negli USA presso la University Massachusetts Medical School (ottobre 2021- aprile 2022) e presso la Cleveland Clinic, Glickman Urological and Kidney Institute (maggio- ottobre 2022), con successivo riconoscimento del titolo di *International Doctor*.

Il quadriennio 2019-2022 ha visto anche lo sviluppo a livello internazionale delle attività del Centro di Ricerca interdipartimentale "**Centro di Ricerca per la Riduzione del danno da fumo**" (Center of Excellence for the acceleration of HArm Reduction – CoEHAR) <https://www.coehar.it/> , dedicato allo studio degli effetti e dei danni prodotti sulla salute dal fumo di tabacco e, in particolare, alle strategie per contenere e ridurre il rischio fumo correlato attraverso l'impiego di nuove tecnologie. Il Centro, creato nel 2018 su iniziativa del prof. Riccardo Polosa e di altri 37 docenti dell'Ateneo, e diretto dal 2020 dal prof. Giovanni Li Volti (Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche), conta attualmente tra i suoi membri **69 docenti afferenti a 14 diversi dipartimenti dell'Università di Catania, 10 docenti ed esperti di altri Atenei e Centri di Ricerca italiani, e 6 esperti afferenti a enti e università straniere**. In collaborazione con lo spin off ECLAT srl, e con l'associazione no-profit Lega Italiana Anti Fumo ha pianificato, coordinato e gestito oltre **15 progetti di ricerca** che fanno riferimento a 5 diverse aree di azione in tema di tabagismo e strategia di dissuasione e controllo del rischio: studi clinici e di coorte, studi di laboratorio, benessere e stili di vita sani, innovazione tecnologica e knowledge sharing.

Di seguito, l'elenco dei progetti e il nominativo del responsabile scientifico:

- **Replica study** - prof. Giovanni Li Volti: programma pluriennale di replicazione e validazione dei più importanti studi di citotossicità dei prodotti a rischio ridotto
- **Diasmoke 2.0** - **prof. Francesco Purrello**: studio multicentrico volto a valutare la riduzione del danno fumo-correlato e gli effetti sulla salute in pazienti diabetici fumatori che passano a prodotti a rischio ridotto
- **Genesis study** – prof. Pasquale Caponnetto / **prof.ssa Maria S. Signorelli**: studio multicentrico volto a valutare la riduzione del danno fumo-correlato e gli effetti sulla salute in fumatori affetti da disturbi dello spettro schizofrenico che passano a prodotti a rischio ridotto
- **Smile Study** – prof. Eugenio Pedullà: studio multicentrico volto a valutare la riduzione del danno fumo-correlato e gli effetti sulla salute orale in fumatori che passano a prodotti a rischio ridotto
- **Troina Study** – prof.ssa Venera Tomaselli: indagine siero-epidemiologica per valutare il grado di immunità anti-coronavirus sulla popolazione del Comune di Troina, e i rapporti esistenti tra fumo di sigaretta, contagio e malattia causata dal virus.
- **MASTER Study** - prof. Salvatore Ferlito: Valutazione prospettica del tempo di transito della clearance muco-ciliare nei fumatori che passano ad utilizzare la sigaretta elettronica
- **Food Rec study** – prof. Sebastiano Battiato: programma di sviluppo di un sistema di riconoscimento immagini basato sull'intelligenza artificiale, da usare per il monitoraggio del peso in un percorso di cessazione tabagica
- **Veritas study** – **prof. Riccardo Polosa**: sondaggio globale su abitudini ed effetti sulla salute degli utilizzatori di sigarette elettroniche che non hanno mai fumato
- Watch-EU** – prof.ssa Venera Tomaselli: sondaggio europeo su abitudini ed effetti sulla salute degli utilizzatori di sigarette convenzionali, elettroniche e tabacco riscaldato

**In Silico Science** – dott.ssa Karin O’Leary: programma di training e sviluppo di review sistematiche sugli effetti dell’uso delle sigarette elettroniche sul sistema respiratorio e sul sistema cardiovascolare  
**International Summer School on Project Management (ISPM)** – dott.ssa Daniela Saitta: la prima summer school internazionale al mondo con un focus sul project management in ambito di ricerca medico-sanitaria e di tobacco harm reduction

**Smoke Free Patient** – prof. Gaetano Bertino: programma di formazione del personale sanitario per l’introduzione degli interventi di counseling antifumo all’interno dei reparti ospedalieri

-**Catania Conversations** – dott.ssa Valeria Nicolosi: realizzazione e gestione di una community internazionale di giornalisti ed esperti di comunicazione interessati alla tematica della riduzione del danno da fumo, attraverso una piattaforma multimediale in lingua inglese.

- Densità vascolari retiniche mediante angiografia con tomografia a coerenza ottica: un nuovo approccio alla **valutazione precoce dell’inversione del danno da tabacco nel sistema vascolare** - prof. Antonio Longo

-Studio randomizzato e controllato per valutare gli **effetti del passaggio dal fumo di sigaretta al sistema di somministrazione di nicotina senza combustione sulla salute sessuale delle coppie** – prof. Aldo E. Calogero

- Tutela della salute, politiche pubbliche per smettere di fumare e regolamentazione delle sigarette elettroniche in Brasile e nel Regno Unito: uno studio di diritto pubblico comparato – prof. Giancarlo A. Ferro

Il CoEHAR lavora in sinergia con il *Centro per la prevenzione e Cura del Tabagismo* dell’Azienda Policlinico, e con i laboratori di tossicologia, microbiologia, psicologia clinica, statistica, e informatica dell’Ateneo. Sono stati attivati **accordi di collaborazione interistituzionale con oltre 15 enti universitari o di ricerca intra ed extra europei**. Dalla sua fondazione a oggi, il CoEHAR conta 130 pubblicazioni scientifiche di settore di cui sono autori membri del Centro, di cui 2 a firma congiunta con tutti i membri del CoEHAR. Le pubblicazioni sono tutte inserite in un **repository dedicato** e ospitato dentro lo spazio virtuale sviluppato dal CERN chiamato **Zenodo** (<https://zenodo.org/communities/coehar>), oltre che su IRIS e sul sito del CoEHAR. Incentiva e supporta infine la partecipazione dei membri del CoEHAR a bandi competitivi per il finanziamento di progetti di ricerca, a valere su fondi europei diretti o indiretti (Horizon 2020, Horizon Europe, PRIN, PSN) o su fondi privati da fondazioni e imprese.

## 6.2 Obiettivi e azioni in ambito ricerca nel periodo 2023-2025

Il Dipartimento recepisce le principali sfide di cambiamento che la società attuale impone e pianifica azioni di promozione della ricerca, mirate al superamento dei confini locali e nazionali. Alla luce della dimensione globale della ricerca sperimentale e clinica, il Dipartimento si propone di proseguire e integrare il programma già avviato nel piano dipartimentale 2019-2021, volto all’abbattimento delle barriere transnazionali, al fine di declinare l’esigenza di universalità che è fondamento e, al contempo, obiettivo della ricerca scientifica. Tali premesse sono indispensabili per la facilitazione di azioni volte a determinare un forte impatto sulla qualità della vita dei cittadini e, contemporaneamente, a elevare la posizione del Dipartimento e dell’Ateneo in ambito internazionale. Pertanto, gli stimoli e le sollecitazioni che scaturiscono dalle energie del territorio saranno inquadrati in una strategia volta a favorire la **crescita di reti di collaborazioni a livello nazionale e internazionale**. Nella salvaguardia



della pluralità e delle diverse specificità di ogni disciplina, saranno promosse iniziative di ricerca a carattere nazionale e internazionale, nell'ambito di un quadro complessivo che tenga conto dei più recenti mutamenti globali. Inoltre, nel rispetto delle scadenze e delle attività già programmate e in corso, e (ove possibile) grazie alla verifica delle strategie precedentemente proposte e implementate, si integreranno molteplici approcci mirati al raggiungimento **dell'eccellenza, dell'innovazione e dell'accelerazione della ricerca a livello globale**. Le azioni promosse, descritte nei sotto-obiettivi 1-4, saranno ispirate ai 4 obiettivi delineati nel Piano Strategico di Ateneo per il triennio 2022-2026 ovvero:

- 1] Innovazione e digitalizzazione;
- 2] Inclusione sociale, benessere organizzativo e pari opportunità;
- 3] Transnazionalizzazione;
- 4] Sviluppo territoriale.

La realizzazione di queste attività consentirà di incrementare la competitività del Dipartimento e la sua capacità attrattiva nel contesto locale, nazionale e internazionale

## 1. INNOVAZIONE E DIGITALIZZAZIONE

### OBIETTIVO 1.a PROMOZIONE DELLA DIFFUSIONE DELLA CULTURA DELL'OPEN SCIENCE ANCHE ATTRAVERSO INCENTIVI ALLA PUBBLICAZIONE IN OPEN ACCESS E DI OPEN DATA

Il Dipartimento già in passato ha incentivato manoscritti scientifici accessibili in modalità *open access* sostenendo economicamente le spese necessarie per la pubblicazione (v. par. 6.1). Questa attività sarà ulteriormente rafforzata, usufruendo degli accordi stipulati dall'Ateneo con alcune prestigiose case editoriali internazionali.

#### Indicatori :

- numero di nuove pubblicazioni in riviste indicizzate (ANVUR-VQR) in modalità *open access*;
- monitoraggio delle pubblicazioni inserite sul catalogo di Ateneo (IRIS) relative a progetti di ricerca sia nazionali che internazionali;
- numero complessivo delle citazioni delle pubblicazioni docenti del Dipartimento;
- numero di download dei prodotti Open Access e diffusione sui social media (valutato attraverso indicatori di impatto sociale, es Altmetric, Plumix);
- percentuale di pubblicazioni con accesso aperto rispetto al totale delle pubblicazioni prodotte annualmente;
- numero di partecipazione a congressi/eventi scientifici;
- numero di presentazioni di dati scientifici presentati in ambito nazionale o internazionale;
- numeri di accessi al sito web istituzionali e/o ai canali social.

### OBIETTIVO 1.b PROMOZIONE ALL'ADESIONE ALLE INIZIATIVE DELL'EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD

Il Dipartimento si adopererà per consentire la condivisione dei dati sperimentali generati dai suoi componenti nell'ambito del **European Open Science Cloud [EOSC]**, una piattaforma per la ricerca europea che, federando le infrastrutture tematiche di dati esistenti e future, fornirà ai ricercatori europei un ambiente con servizi gratuiti e aperti per la gestione, l'analisi e il riuso dei dati di ricerca attraverso le varie discipline. EOSC non è disegnato per essere un servizio di cloud storage e

neppure una banca dati permanente, ma nasce come piattaforma relazionale [networking place] dove ricercare tutti i risultati della ricerca europei, con appositi servizi e strumenti per la ricerca. I risultati delle ricerche, quali dati e pubblicazioni, saranno gestiti e distribuiti secondo modalità che assicurino la loro scoperta, l'accesso, l'interoperabilità e il riuso da parte di altri ricercatori o operatori economici, secondo i principi riassunti nell'acronimo FAIR: Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable.

Indicatori:

- numero partecipazioni alle iniziative EOSC;
- numero di seminari/corsi di formazione/congressi sul tema dell'EOSC a cui hanno partecipato i giovani ricercatori.

## 2. INCLUSIONE SOCIALE, BENESSERE ORGANIZZATIVO E PARI OPPORTUNITÀ

### OBIETTIVO 2 INCENTIVAZIONE DI CHIAMATE ESTERNE DI DOCENTI E/O DI CHIARA FAMA PROVENIENTI ANCHE DA PAESI IN VIA DI SVILUPPO O CHE OPERANO IN CONTESTI POLITICI NEI QUALI LA LIBERTÀ ACCADEMICA È A RISCHIO

Il Dipartimento intende valorizzare la diversità nell'ottica dell'inclusività e delle pari opportunità. Per tale ragione sarà ulteriormente potenziata l'attività del **Dottorato di Ricerca in Bio-Medicina traslazionale** attualmente coordinato dal Prof. Carlo Vancheri, in vista dell'attrazione di **studenti provenienti da paesi emergenti in contesti politici difficili** (Iran, Pakistan e la cintura del nord-Africa). Ove congruente con la programmazione dipartimentale, per le discipline in carenza di docenti saranno prese in considerazione azioni mirate all'incentivazione di **chiamate esterne di autorevoli figure professionali di chiara fama scientifica**. Verrà data particolare evidenza a docenti e ricercatori provenienti da contesti politici svantaggiati nei quali la libertà accademica è messa a rischio dalle vigenti condizioni sociopolitiche. Questa strategia promuoverà l'inclusività del Dipartimento, valorizzandone l'eccellenza e favorendo l'inclusività e il benessere sociale e organizzativo della comunità accademica.

Indicatori:

- realizzazione di indagine conoscitiva per il potenziamento dell'inclusione di studenti provenienti da paesi emergenti nel Dottorato di Ricerca Internazionale in Biomedicina traslazionale;
- ricognizione dei settori scientifico/disciplinari con carenze didattiche e di personale intra-dipartimentale candidabili a chiamate esterne di figure autorevoli con particolare attenzione a docenti provenienti da contesti politici svantaggiati.

## 3. TRANSAZIONALIZZAZIONE

### OBIETTIVO 3a - INCENTIVAZIONE DELLA PARTECIPAZIONE A BANDI COMPETITIVI CON PARTENARIATI INTERNAZIONALI O SU ACCORDI BILATERALI

Sarà incentivata la partecipazione di ricercatori junior e senior a gruppi di lavoro internazionali, al fine di accrescere l'entità e l'efficienza delle **reti di collaborazioni estere pre-esistenti e facilitare l'attuazione di nuove partnership**, con l'obiettivo di migliorare il posizionamento internazionale, la reputazione del Dipartimento e la sua capacità di attrarre finanziamenti per progetti su bandi competitivi che prevedano collaborazioni estere.

In particolare, il Dipartimento promuoverà:

- il supporto alle attività di pianificazione e all'individuazione dei partner per la partecipazione a bandi competitivi internazionali o all'attuazione di accordi bilaterali;
- il rafforzamento delle attività di partecipazione ai bandi competitivi internazionali anche attraverso l'erogazione di contributi finanziari dedicati;
- la partecipazione ad attività seminariali dedicate, preparatorie alla partecipazione a progetti di ricerca internazionali (ad esempio finanziamenti ERC);
- il potenziamento del supporto amministrativo-finanziario per la gestione delle quote UniCT di grant internazionali;
- l'organizzazione di attività seminariali dipartimentali a scadenza trimestrale volte a promuovere i risultati della ricerca ottenuti nell'ambito di progetti di ricerca di internazionali.

#### Indicatori:

- numero di progetti internazionali sottomessi che prevedono il coinvolgimento di unità del Dipartimento;
- numero di progetti internazionali finanziati;
- numero di articoli scientifici pubblicati su riviste Q1 nell'ambito di collaborazioni internazionali;
- percentuale di incremento dei proventi da ricerche supportate da finanziamenti competitivi che prevedano la collaborazione con enti privati.

### OBIETTIVO 3b - INCENTIVAZIONE DELLA PRESENZA DI VISITING SCIENTIST SU BASE PERIODICA

La strategia principale di questo sotto-obiettivo convergerà nella promozione di **interazioni virtuose tra comunità scientifiche internazionali in ambito multidisciplinare**. A tal fine il Dipartimento:

- incentiverà le **visite di ricercatori afferenti a enti/istituti di ricerca esteri**, per rafforzare le collaborazioni già esistenti e promuovere l'instaurazione di nuove partnership di ricerca. Le visite di ricercatori incoming faciliteranno l'acquisizione di competenze e abilità specifiche e favoriranno lo scambio interculturale multidisciplinare, fornendo, al contempo, ulteriori strumenti di orientamento per studenti, dottorandi, assegnisti di ricerca e giovani ricercatori;
- incentiverà le **visite outgoing di ricercatori, dottorandi, assegnisti e borsisti presso enti/istituti esteri**, al fine di proseguire il programma già intrapreso nel Piano Dipartimentale 2019-2021 volto a estendere la mobilità internazionale in uscita.

#### Indicatori:

- numero di ricercatori/professori incoming e outgoing per attività di ricerca;
- numero di dottorandi con e senza borsa, assegnisti di ricerca e borsisti di ricerca impegnati in periodi di ricerca all'estero e relativa quantificazione in termini di mesi/uomo della permanenza in sedi internazionali.

## 4. SVILUPPO TERRITORIALE

### OBIETTIVO 4a - INCENTIVAZIONE ALLA PARTECIPAZIONE DEI GRUPPI DI RICERCA DI ATENEO ALLE VARIE INIZIATIVE A VALERE SUI FONDI DEL PNRR

Molteplici docenti del Dipartimento sono stati attivamente coinvolti nella prima tornata di bandi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (v. i progetti indicati al par. 6.1). Per favorire una maggiore partecipazione dei ricercatori d'Ateneo alle varie iniziative PNRR, il Dipartimento promuoverà la creazione di **gruppi d'interesse intra- e interdipartimentali** che, valorizzando le competenze individuali di molteplici ricercatori su una stessa tematica, generino la massa critica necessaria per

rendere più attrattivo il coinvolgimento dell'Ateneo in progetti di ricerca articolati e ad alta complessità.

Indicatori:

- n. di eventi di diffusione dei risultati della ricerca su progetti PNRR organizzati in ambito locale da docenti del dipartimento;
- n. di docenti del dipartimento coinvolti, a diverso titolo, su progetti PNRR.

#### OBIETTIVO 4b - INCENTIVAZIONE DELLA STIPULA DI ACCORDI QUADRO DI NATURA STRATEGICA CON AZIENDE/ENTI "BIG PLAYERS"

Il Dipartimento ha già intrapreso, di comune accordo con l'Ateneo, dei percorsi di collaborazione di ricerca e clinico-assistenziali con due **aziende strategiche per lo sviluppo del territorio**: l'Istituto Oncologico del Mediterraneo e Humanitas Istituto Clinico Catanese. Tali attività saranno ulteriormente potenziate nel prossimo triennio, con l'intento di definire degli accordi quadro volti all'ulteriore consolidamento delle iniziative di ricerca oggetto della collaborazione con potenziali ricadute su tutto il territorio regionale e dell'area del Mediterraneo.

Indicatori:

- numero di accordi quadro stipulati con Enti di rilievo a livello regionale, nazionale e internazionale per incrementare la visibilità e le ricadute dell'attività del Dipartimento sul territorio.

## 7. TERZA MISSIONE

### 7.1. Descrizione e analisi delle attività svolte nel periodo 2019-2022

Nel periodo in esame, il Dipartimento ha inevitabilmente ri-orientato la sua azione sul territorio, in coerenza con la propria mission istituzionale e in coerenza con l'emergenza pandemica, che ha registrato impegnato senza precedenti sul fronte assistenziale i docenti e i collaboratori, in particolare negli ambiti delle discipline internistiche, delle patologie respiratorie, delle malattie infettive della medicina del lavoro. Nonostante la straordinarietà della situazione, i docenti hanno mantenuto attitudine e disponibilità verso le attività di comunicazione al pubblico e di impegno su diversi ambiti territoriali collegati alla salute.

Si riportano di seguito alcune tra le attività di terza missione di maggiore rilievo nel periodo, distinte per tipologia:

**Spin-Off**: le due spin off costituite in Ateneo, che vedono come promotori docenti afferenti al Dipartimento, hanno ulteriormente sviluppato le proprie attività aziendali:

**ECLAT s.r.l.** (promotore prof. **Riccardo Polosa – MED/09**), fondato nel 2018, è una *research based company* ad alto contenuto tecnologico specializzata nel settore della ricerca e sviluppo di dispositivi *combustion-free*, che possano sostituirsi alla sigaretta tradizionale con netti vantaggi per la salute. Nel quadriennio, ha fornito servizi in ambito di: analisi di controllo qualità e conformità; consulenza regolatoria per l'accesso sul mercato; comunicazione e management aziendale. Ha inoltre sviluppato un sistema digitale di riconoscimento delle immagini del cibo, basato sull'uso dell'intelligenza artificiale, e diverse app per il monitoraggio del comportamento tabagico. L'azienda ha inoltre

avviato il progetto di sviluppo di un *medical device*, e l'organizzazione di un evento fieristico internazionale.

**Antudo Cloud Software** (co-promotore prof. **Alfredo Pulvirenti – INF/01**) è una *research based company* ad alto contenuto tecnologico, che intende specializzarsi nel settore dei dati e del cloud, focalizzata nello sviluppo di strumenti IT principalmente attraverso la gestione degli Open Data e il conseguente sviluppo di soluzioni altamente innovative. L'attività aziendale è attualmente focalizzata su contesto dei dati omici e della bioinformatica, con una analisi di potenziali percorsi di trasferimento tecnologico da attivare entro il 2024.

**Centri di ricerca:** il Dipartimento è sede amministrativa e gestionale di un unico Centro di Ricerca interdipartimentale, denominato "Centro di Ricerca per la Riduzione del danno da fumo" *Center of Excellence for the acceleration of HArm Reduction – CoEHAR*, istituito con D.R. n. 849 del 7.3.2018, su proposta di 38 docenti del nostro Ateneo, provenienti da ben 11 Dipartimenti. Conta attualmente tra i suoi membri 69 docenti afferenti a 14 diversi dipartimenti dell'Università, 10 docenti ed esperti di altri Atenei e Centri di Ricerca italiani, e 6 esperti afferenti a enti e università straniere. Il Centro ha svolto numerose attività di terza missione nel quadriennio di riferimento: attività di comunicazione e sensibilizzazione per la prevenzione antifumo e la promozione di stili di vita sani, nelle scuole di primo e secondo grado del territorio; redazione e invio di oltre 10 lettere a Governi e Ministeri, per promuovere il concetto di **Tobacco Harm Reduction** e offrire supporto scientifico agli enti regolatori; organizzazione di oltre 20 eventi tra seminari, workshops, training, convegni e conferenze.

Si segnala in particolare: l'organizzazione annuale a Catania del **Convegno annuale in occasione della Giornata Mondiale Antifumo** (31 Maggio), con oltre 30 relatori nazionali e internazionali, e la presenza di oltre 150 partecipanti ogni anno tra studenti, medici, giornalisti ed esperti; l'inaugurazione del "**CoEHAR murales**", tenutasi il 25 maggio 2022, per l'opera realizzata dall'associazione artistica etnea "Maletinte" sulla parete antistante l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, gentilmente concessa dal Comune di Catania, in onore del Centro di Ricerca e della città che lo ospita; la realizzazione di una **Masterclass for Journalists and Opinion Leaders on Tobacco Harm Reduction** – evento seminariale e di dibattito internazionale del progetto **Catania Conversation**, tenutasi il 29 maggio 2020, moderato dalla giornalista indiana Chitra Subramanian.

#### Attività conto-terzi

Tipologia attività	nuovi contratti	2019	2020	2021	2022	Tot.
Conto terzi servizi	43	€ 123.102	€ 172.624	€ 138.424	€ 84.221	€ 518.372
Conto terzi ricerca	7	€ 9.740	€ 8.540	€ 8.540	€ 73.200	€ 100.020
Tot.	50	€ 132.842	€ 181.164	€ 146.964	€ 157.421	€ 618.392

Le attività in regime di conto terzi, stabili per quanto riguarda i servizi (essenzialmente di consulenza scientifica e giudiziale in materia di medicina del lavoro), hanno registrato nel quadriennio un leggero decremento sulle **attività di ricerca commissionata dal settore privato**, spiegabile in relazione all'orientamento delle aziende farmaceutiche, per specifici indirizzi di Farindustria, verso le erogazioni liberali, e non condizionate, alla ricerca degli enti di diritto pubblico.

### Alternanza Scuola-Lavoro

Il Dipartimento ha confermato e consolidato nel quadriennio, sia pure con minore intensità nel periodo di lockdown, l'offerta tre differenti percorsi dedicati agli studenti delle scuole superiori, che hanno confermato il notevole interesse da parte di diverse scuole nel territorio catanese e nella provincia:

- **Introduzione alla bioinformatica** (referente. Prof. Alfredo Pulvirenti- INF/01).
- **Medicina molecolare e clinica: dal bancone del laboratorio al letto del malato** (referente Prof. Salvatore Piro- MED/09);
- **Introduzione alla Patologia Neuropsichiatrica nell'infanzia e nell'adolescenza** (referente Prof.ssa Renata Rizzo – MED/39);
- **Nuove tecniche di biologia molecolare per la diagnosi e il monitoraggio di malattie oncologiche** (referente Prof.ssa Livia Manzella – MED/05).

Sono già in corso di erogazione i **nuovi percorsi proposti da docenti del dipartimento nel quadro del Progetto Orientamento "OUI, ovunque da qui"**, realizzato dall'Ateneo nel quadro del PNRR M4.C1 - Investimento 1.6 Orientamento attivo nella transizione scuola–università, articolati, per la prima fase iniziale nelle seguenti iniziative laboratoriali

**Laboratorio di bioinformatica** – G. Micale (INF/01); **Il metodo scientifico: il motore della crescita professionale in ambito sanitario** – R. Scicali (MED/09); **Il ricercatore bio-medico nella ricerca di base e clinica**: E. De Francesco (MED/05); **Medicina di genere**: L. Frittitta (MED/49); **Meglio prevenire che curare. Attualizziamo il pensiero di Bernardino Ramazzini**: C. Ledda (MED/44).

### Corsi ECM

Il prospetto a seguire evidenzia l'impatto dell'emergenza pandemica sul numero di eventi formativi ECM organizzati annualmente da docenti del dipartimento, che stenta ancora a ritornare al buon trend del 2019 e sul quale il dipartimento si propone di intervenire con un'azione mirata nel quadro degli obiettivi di TM del prossimo triennio.

Ambito tematico	2019	2020	2021	2022
Pneumologia pediatrica	1	1		
Medicina del Lavoro e rischi profess.	2	2	1	2
COVID-19			1	1
Diabetologia e Medicina interna	5	1		
Lotta al tabagismo e riduzione dei rischi			1	1
Pneumologia	1			1
Pediatria	1			
Ematologia e Oncologia Pediatrica	1			
Andrologia	4			
Malattie rare e gestione del dolore				1

Osteoporosi	2		2	
Tot.	17	4	5	6

## Public Engagement

I docenti del dipartimento sono fortemente impegnati sulle attività di divulgazione culturale e scientifica e, negli anni, è aumentata la percezione da parte degli stessi in ordine alla valenza di questi interventi, anche sotto il profilo del rafforzamento della visibilità del dipartimento sul territorio. Si segnalano in particolare:

- la presenza all'evento annuale **Sharper/Notte europea dei ricercatori**: nel novembre del 2020 (ed. on line), con 12 eventi tra webinar, interviste e visite virtuali, il 20 sett. 2021 con 9 eventi, on line e in presenza e il 30 sett. 2022 con 6 eventi in presenza;
- la partecipazione a **trasmissioni televisive su argomenti di salute e prevenzione** (nel 2022 n. 4 interventi al programma "Medical Excellence TV"(canale 86 DTT), nel 2021 n. 4 presenze ai programmi tv nazionali Stasera Italia e Elisir, oltre ai costanti interventi nelle rubriche di cronaca locale nel periodo emergenziale;
- l'impegno della dott.ssa **E. De Francesco** (RtD-a MED/05 con Reintegration Grant di AIRC), quale **testimonial nazionale della campagna annuale AIRC "Nastro rosa"** sul tumore al seno

## 7.2 Obiettivi e azioni programmate per l'attività di Terza Missione nel periodo 2023-2025

Oltre alle attività didattiche e di ricerca, è obiettivo del Dipartimento rafforzare le **relazioni con il tessuto socioeconomico locale** e con gli stakeholders con la finalità di trasferire conoscenze e competenze disponibili al suo interno e di promuovere e sostenere azioni finalizzate alla divulgazione scientifica nel campo della tutela della salute. Inoltre, il Dipartimento aspira, attraverso le sue attività, a giocare un ruolo importante nella promozione dello sviluppo sostenibile, svolgendo attività di Terza Missione volte anche a supportare la realizzazione degli **obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (SDGs)** delle Nazioni Unite collaborando con le istituzioni pubbliche e private, creando reti di conoscenza e scambiando dati e *best practice* per un futuro sostenibile.



Nel dettaglio il Dipartimento, per l'ambito della Terza Missione, vuole impegnarsi nel perseguire attraverso le sue attività i 17 SDGs e intende incoraggiare la scienza della sostenibilità fra gli studenti, personale e stakeholder.

Gli obiettivi strategici saranno attuati attraverso una struttura che avrà il compito di pianificare, coordinare e monitorare le iniziative chiave per raggiungere gli obiettivi prefissati e saranno indirizzati su due assi principali:

- **missione di valorizzazione economica della conoscenza:** attraverso la trasformazione della conoscenza prodotta dalla ricerca in conoscenza utile a fini produttivi (la gestione della proprietà intellettuale, la creazione di imprese, la ricerca conto terzi e i rapporti ricerca-industria, e la gestione di strutture di intermediazione e di supporto);
- **missione culturale e sociale:** mediante la creazione di eventi pubblici volti ad aumentare il benessere della popolazione. Le attività comprenderanno iniziative come formazione continua, eventi culturali e di divulgazione scientifica, attività per la salute pubblica, servizi alla comunità, consulenze professionali e dibattiti pubblici.

## 1. SPERIMENTAZIONE E INTRODUZIONE DI FORME INNOVATIVE DI EROGAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI TM

### OBIETTIVO 1.a - ORGANIZZAZIONE DI EVENTI ECM

L'Educazione Continua in Medicina (ECM) è un sistema obbligatorio per i professionisti sanitari in Italia per mantenere e migliorare le proprie competenze. L'ECM prevede la partecipazione a corsi, congressi, convegni e altre attività formative per acquisire nuove conoscenze e migliorare le proprie abilità. Questo sistema garantisce che i professionisti sanitari forniscano cure di alta qualità ai loro pazienti e che rispondano alle esigenze del sistema sanitario. I Docenti del Dipartimento MEDCLIN da sempre sono promotori di **corsi ECM** rivolti a tutti i professionisti sanitari. Diviene essenziale, adesso, promuovere **specifiche attività volte all'approfondimento e allo sviluppo di tematiche previste dall'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile: salute e benessere, parità di genere, lotta contro il cambiamento climatico** per citarne solo alcuni.

**Indicatori:**

- incremento annuale del 10% di n. crediti ECM erogati.

### OBIETTIVO 1.b- ACCREDITAMENTO DEL DIPARTIMENTO COME PROVIDER ECM

La progettazione e l'erogazione di attività di formazione continua rivolta agli esercenti le professioni sanitarie è da sempre un obiettivo del Dipartimento MEDCLIN. Nuovo ambizioso obiettivo sarà **l'accREDITAMENTO a Provider di Educazione Continua in Medicina del Dipartimento**. Tale attività condurrà il Dipartimento stesso ad avere un ruolo centrale nella comunità sanitaria dell'Università in primis, della città di Catania e dell'intero territorio interprovinciale, coinvolgendo strutture sanitarie sia pubbliche che private. Sarà valutato l'accREDITAMENTO come provider ECM sia per corsi ed eventi formativi residenziali che in modalità FAD sincrona e asincrona.

**Indicatori:**

- accREDITAMENTO come provider ECM.



## 2 PROMOZIONE DELLE ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE IN AMBITO TRANSNAZIONALE

### OBIETTIVO 2.a - PROMOZIONE DI AZIONI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE DEL TESSUTO SOCIALE E IMPRENDITORIALE TRAMITE LA RICERCA DI PARTNERSHIP ESTERE O MULTINAZIONALI CON ATTENZIONE ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE

MEDCLIN mira a consolidare e potenziare i rapporti con le imprese, sia locali che nazionali e internazionali, con **focus sullo sviluppo sostenibile**. La sostenibilità è un tema trasversale che riguarda non solo l'ambiente, ma anche il sociale, l'economia e la medicina. A seguito dell'adozione dell'Agenda 2030, c'è una crescente sensibilizzazione nella società, nel mondo delle imprese, nell'amministrazione pubblica e nell'opinione pubblica riguardo alla necessità di adottare un approccio integrato per affrontare le sfide ambientali, sanitarie e socioeconomiche. L'attuazione dell'Agenda 2030 richiede il coinvolgimento di tutti i segmenti della società, dalle imprese private al settore pubblico, dalla società civile agli operatori dell'informazione e della cultura. Questo obiettivo verrà perseguito dal MEDCLIN programmando **incontri con le imprese e attraverso degli specifici accordi di collaborazione con Enti**.

**Indicatori:**

- aumento numero di accordi con Enti.
- aumento accordi in conto-terzi o richiesta attivazione servizi da tariffario.

### OBIETTIVO 2.b - PROMOZIONE DELLA VOCAZIONE INTERNAZIONALE DELLE INIZIATIVE DI PUBLIC ENGAGEMENT, CON ATTENZIONE ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE, DI ATENEO

Il Dipartimento ha un impegno significativo nelle iniziative di public engagement, dimostrato dalla quantità e diversificazione di incontri e iniziative promossi, così come dalla loro qualità. Negli anni futuri un obiettivo sarà aumentare la collaborazione con il territorio, che comprende richieste dalla realtà produttiva, **incontri radiofonici e televisivi, partecipazione a tavoli di policy making e iniziative internazionali**. Saranno altresì rafforzate le attività di **divulgazione attraverso i social media**.

**Indicatori:**

- Aumento numero di attività di divulgazione attraverso incontri radiofonici e televisivi.
- Organizzare almeno 6 anno attività di informazione sui social media.

## OBIETTIVO 3 - POTENZIAMENTO DELLE POLITICHE DI SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Nell'ambito delle attività del Dipartimento sono incluse sia le sperimentazioni cliniche (trial) che gli studi non interventistici, che vedono il paziente come partecipe attivo nei processi decisionali (empowerment). La **partecipazione ai trial clinici** è regolamentata e monitorata da leggi a livello nazionale ed internazionale per garantirne la sicurezza e la corretta esecuzione. Studi osservazionali, epidemiologici, associazioni e registri di pazienti o di patologie sono anche importanti per acquisire nuove conoscenze e migliorare le cure mediche. Saranno previsti **seminari tematici su imprenditorialità in sanità**, in collaborazione con gli stakeholder, aperti a tutti gli studenti dei corsi

di laurea e delle scuole di specializzazione. Lo scopo sarà quello di divulgare e consolidare la preparazione imprenditoriale tra i giovani professionisti sanitari.

**Indicatori:**

- creazione e mantenimento di una pagina web per raccogliere i trial clinici presentati da docenti del dip. ed ulteriori competenze e i risultati della ricerca esportabili per le imprese
- organizzazione di convegni e workshop per coinvolgere rappresentanti del mondo imprenditoriale
- partecipazione a bandi regionali, nazionali e internazionali come partner per la ricerca e l'innovazione di aziende e/o spin-off
- numero di sperimentazione e/o studi approvati dal Comitato Etico

**OBIETTIVO 4 - PROMOZIONE DELLA CONDIVISIONE DELLE CONOSCENZE SCIENTIFICHE, ARTISTICHE, CULTURALI E DELLA FRUIZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-ARTISTICO DELL'ATENEO CON LE COMUNITÀ DI RIFERIMENTO LOCALI E NAZIONALI PONENDO ATTENZIONE AGLI OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE**

La storia della medicina ha origini millenarie; la pratica dell'autocura nasce infatti prima dell'uomo, con l'istinto degli animali di utilizzare piante e minerali per curarsi e la capacità dei vegetali di difendersi dai parassiti attraverso la distinzione di sostanze dalle potenzialità curative. La cura del corpo, intesa con accezione terapeutica, si è però sviluppata ed evoluta con l'uomo; in origine era impostata sull'istinto, ma nel corso dei secoli è diventata oggetto di studi e analisi, finalizzati in primis ad individuare le cause delle malattie. Durante le diverse ere storiche, i profili che hanno ricoperto il ruolo di occuparsi della salute delle persone sono stati i promotori del metodo scientifico che ancora oggi è il cardine del progresso medico. In questo contesto, il rinvenimento di alcuni strumenti 'medici' nel corso di scavi archeologici avvenuti nel tempo, testimonia il fatto che fin dai tempi antichi la medicina fosse un punto nevralgico delle società antiche. Proprio per avvalorare il ruolo della medicina come collante tra professionisti sanitari e territorio, la creazione di una **specifica sezione museale dedicata alla medicina**, capace di mettere a disposizione del cittadino gli strumenti storici situati all'interno degli ospedali catanesi rafforzerebbe tale sinergismo.

**Indicatori:**

- creazione di almeno un percorso storico scientifico anche multimediale.

**OBIETTIVO 5 - PROMOZIONE DI AZIONI DI SENSIBILIZZAZIONE NEI CONFRONTI DELLA SOCIETÀ CIVILE (STUDENTI, IMPRESE, PROFESSIONISTI, ECC.) VOLTE A CONSOLIDARE IL RAPPORTO DI FIDUCIA CON L'ATENEO**

Il Dipartimento si impegna a produrre beni culturali e/o educativi per aumentare il benessere della società attraverso diverse iniziative quali: esperienze formative per studenti delle scuole superiori; attività di orientamento; open day; diffusione della conoscenza scientifica.

Inoltre, il Dipartimento vuole fondare la **"Caregiver University"**: progetto che ha l'obiettivo di formare caregiver informali (membri della famiglia o amici) nell'acquisire e migliorare le abilità, le conoscenze ed il grado di confidenza necessari a prendersi cura e ad assistere nelle attività della vita quotidiana soggetti fragili con disabilità fisica temporanea o permanentemente, malattie croniche o deficit cognitivi.

**Indicatori:**

- aumento numero di attività educativa

- organizzare almeno 3/anno attività di formazione verso i caregiver.

## OBIETTIVO 6 - PROMOZIONE DI AZIONI PER LA TUTELA DELLA SALUTE A BENEFICIO DEL TERRITORIO

Le iniziative culturali e divulgative saranno organizzate dal Dipartimento allo scopo di trasformare i risultati della ricerca biomedica e della didattica in bene pubblico comune e ad attivare processi di condivisione con la società e il territorio. Nel dettaglio, saranno programmati **incontri con la città con esperti delle varie discipline mediche in punti della città facilmente accessibili ai cittadini**. Inoltre, verrà promossa una diffusa partecipazione alla Notte Europea delle Ricercatrici e dei Ricercatori e ad altre iniziative di promozione del benessere e della salute rivolte sia a un pubblico adulto che di età scolare. Il Dipartimento vuole inoltre rafforzare la collaborazione con strutture ed enti del territorio per promuovere la salute.

**Indicatori:**

- numero di attività per la tutela della salute pubblica.

## 8. POLITICHE PER L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ

### 8.1 Descrizione dell'organizzazione del Dipartimento in merito all'AQ

La **Commissione Qualità del Dipartimento (CQD)** è l'organo deputato al monitoraggio e alla corretta applicazione delle politiche e degli indirizzi generali per la Qualità stabiliti dagli Organi di Governo di Ateneo. La Commissione è stata ricostituita, in coerenza con la nuova governance del dipartimento, nel gennaio 2023. Presieduta dalla prof.ssa Lucia Frittita, Direttrice del Dipartimento, è composta dalla prof.ssa Giovanna Russo, Vicedirettrice del Dipartimento, dal prof. Gaetano Bertino, associato e Garante Dipartimentale degli Studenti, dal RtDb prof. Salvatore Alaimo, dallo studente del CdL triennale in tecniche di radiologia sig. Marco D'amico (rappresentante degli Studenti in Consiglio di dipartimento) e dalla dott.ssa Chiara Cantarella, responsabile amministrativo-gestionale del dipartimento per la componente del personale t.a.. La CDQ fornisce supporto e consulenza nell'ambito della AQ della Didattica, della Ricerca e della Terza missione; svolge inoltre attività di formazione e informazione in materia di AQ per il personale del Dipartimento e per i rappresentanti degli studenti, monitora il corretto svolgimento delle attività comprese nei piani e nelle attività di riesame della Ricerca e della Terza Missione dipartimentale, monitora le attività formative dei Corsi di Studio (CdS), con particolare riguardo all'orientamento in ingresso, al tutorato e alle azioni volte a risolvere problematiche sollevate dagli studenti, fornisce consulenza e supporto al Dipartimento per la redazione della SUA-RD, collabora con i Gruppi di Gestione di Assicurazione della Qualità dei CdS del Dipartimento, fornisce consulenza e supporto alla Commissione paritetica per la stesura della relazione annuale, è responsabile della completezza delle informazioni del sito web del Dipartimento, in coordinamento con i CdL, monitora una corretta ed esaustiva compilazione del Syllabus degli insegnamenti erogati, l'aggiornamento dei CV dei docenti caricati sul sito ufficiale, le attività di riesame dei CdL a seguito delle indicazioni delle CPDS e l'adeguatezza delle strutture didattiche; cura inoltre il mantenimento della documentazione inerente ai criteri di ripartizione delle risorse del Dipartimento.

## 8.2 Monitoraggio delle politiche per l'assicurazione di qualità

Il processo di monitoraggio di carico alla CQD include tutte le attività che il Dipartimento pone in essere per implementare il sistema di AQ, secondo le linee guida predisposte dal PQA e in conformità alle buone pratiche. Sulla base delle risultanze del monitoraggio, la CQD analizza lo stato del sistema di AQ del Dipartimento e individua punti di forza ed aree di miglioramento, per le quali devono essere ricercate le cause di criticità e quindi le azioni volte al loro superamento.

**Responsabile:** Direttore del Dipartimento

**Altri Attori:** Commissione di Qualità del Dipartimento, Gruppi di Gestione AQ dei Corsi di Studio, Nucleo di Valutazione Ateneo (NVA)

**Input:** documenti sulle politiche della qualità di Ateneo, Relazione annuale del Presidio di Qualità di Ateneo (PQA), Relazione annuale Autovalutazione Valutazione e Accredimento (AVA)/NVA

**Output:** verbali di seduta, delibere, documenti di organizzazione, SUA-RD, RAAQ-R&TM

**Procedura:** periodicamente e comunque ogni qualvolta ne rilevi l'opportunità ovvero su richiesta della stessa CQD, la Direttrice del Dipartimento convoca la CDQD per valutare, sulla base dei dati e dei documenti a disposizione, in particolare quelli redatti da PQA e NVA, la congruità dell'organizzazione del Dipartimento con le norme nazionali e le buone pratiche, sia nazionali che internazionali, riguardanti la qualità della ricerca, della didattica e della terza missione. Per ognuno dei processi in cui sono raggruppate le attività del Dipartimento, la Commissione individua i punti di forza e le aree da migliorare e predispone, al fine di intervenire sulle cause delle criticità, proposte per il miglioramento della organizzazione del Dipartimento.

## 8.3. Azioni programmate per l'Assicurazione della Qualità

### OBIETTIVO 1 - CONSOLIDAMENTO DEL SISTEMA DI AQ DEL DIPARTIMENTO

#### Azione 1.1.: misurazione e valutazione dei processi di AQ attuati dai CdS

<b>descrizione e finalità</b>	<p>Il dipartimento impegna la CQD a riunione, almeno annuali per singolo CdS, per la valutazione dei seguenti profili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attività di consultazione delle Parti Interessate</li> <li>- metodologie di aggiornamento dei contenuti dell'offerta formativa e di coordinamento didattico tra gli insegnamenti</li> <li>- attività di orientamento e tutoraggio</li> <li>- gestione dei processi di AQ interni ai CdS</li> <li>- contenuti e la modalità di redazione della scheda SUA-CdS</li> <li>- copertura di compilazione del Syllabus</li> <li>- adeguatezza delle informazioni pubblicate sul sito web del dip.</li> </ul> <p>L'analisi verrà effettuata utilizzando un'apposita griglia di valutazione redatta in base ai nuovi requisiti AVA3</p> <p>Inoltre, la CQD supporterà le attività di sostegno ai CdS in fase di progettazione e revisione dell'offerta formativa</p>
<b>responsabilità primaria</b>	CQD
<b>altri attori coinvolti</b>	Presidenti CdS e tutti gli attori AQ dei CdS

modalità realizzazione	di	- analisi delle fonti documentali e audit da parte del COD - applicazione della griglia di valutazione ai CdS
tempistica		annuale

#### Azione 1.2: misurazione e valutazione dei processi di AQ in ambito ricerca e TM

descrizione e finalità		verifica generale dei dati dello stato di avanzamento delle azioni di miglioramento individuate dal Dipartimento nel Piano Strategico Dipartimentale <b>in vista della redazione del RAAQ-R&amp;TM</b>
responsabilità primaria		COD, delegati a Ricerca e TM
altri attori coinvolti		Consiglio di Dipartimento, delegati e gruppi di lavoro personale docente e TA coinvolto nelle azioni di ricerca e terza missione
modalità realizzazione	di	relazione semestrale al Consiglio del dip. con dettaglio dei dati rilevanti e RAAQ-R&TM
tempistica		entro settembre 2023 in prima applicazione e poi semestralmente

#### OBIETTIVO E AZIONE SPECIFICA 2 – MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DEI PROCESSI DI AQ NELL'AMBITO DEL CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA

descrizione e finalità		Verifica generale dello stato di avanzamento delle azioni di cui all'obiettivo di n. 4/Didattica del Piano Strategico Dipartimentale, con particolare riferimento al corso di dottorato di ricerca in Biomedicina traslazionale e in relazione a: indicatori di qualificazione del Collegio dei docenti; n. di dottorando con borse; finanziamenti esterni; n. di mesi/estero dei dottorandi; attività didattica e seminariale
responsabilità primaria		COD, Delegato alla Didattica, Coordinatore del Dottorato di ricerca
altri attori coinvolti		Consiglio di Dipartimento
modalità di realizzazione		relazione annuale al Consiglio del dip. in vista della richiesta di attivazione nuovo ciclo/nuovo accreditamento
tempistica		entro dicembre 2023 e poi a cadenza annuale

#### OBIETTIVO E AZIONE SPECIFICA 2 – MONITORAGGIO E VALUTAZIONE DEI PROCESSI DI AQ NELL'AMBITO DEI CORSI ECM

descrizione e finalità		Verifica generale dello stato di avanzamento delle azioni di cui all'obiettivo di n. 1a e 1b/TM del Piano Strategico Dipartimentale, in ordine alle attività di formazione ECM sul territorio e con particolare riferimento alle procedure per l'accreditamento del dipartimento come
------------------------	--	---

	provider ECM e alla disciplina e alla gestione delle attività interne conseguenti all'accreditamento
<b>responsabilità primaria</b>	CQD, Delegato alla TM, Resp. amministrativo gestionale del dip.
<b>altri attori coinvolti</b>	Personale dell'Ufficio di progetto
<b>modalità di realizzazione</b>	Prospetto con dati di dettaglio, in vista della redazione del RAAQ-R&TM
<b>tempistica</b>	entro gennaio 2024 e poi a cadenza annuale