



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

DIPARTIMENTO DI CHIRURGIA GENERALE
E SPECIALITÀ MEDICO - CHIRURGICHE

DIPARTIMENTO DI CHIRURGIA GENERALE E SPECIALITÀ MEDICO-CHIRURGICHE

PIANO TRIENNALE DIPARTIMENTALE 2023-2025

Approvato in Consiglio di Dipartimento nella seduta del 16.03.2023



PRIMA PARTE – Descrizione

1. INTRODUZIONE

- 1.1 *Vision*
- 1.2 *Mission*
- 1.3 Valori

2. ANALISI DEL CONTESTO E AMBITI DI ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO

- 2.1 Introduzione
- 2.2 Contributo del Dipartimento rispetto agli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo 2022-2026
- 2.3 Ambiti scientifici
 - 2.3.1 Elenco SSD e Settori ERC corrispondenti
- 2.4 Partnership, convenzioni e collaborazioni

3. STRUTTURA ORGANIZZATIVA, RISORSE UMANE E INFRASTRUTTURE

- 3.1 Struttura organizzativa
- 3.2 Servizi di Dipartimento
- 3.3 Risorse umane
 - 3.3.1 Personale Docente
 - 3.3.2 Personale Tecnico - Amministrativo
- 3.4 Infrastrutture

SECONDA PARTE – Obiettivi e Azioni

4. DIDATTICA

- 4.1 Attività svolta nell'ambito della Didattica nel periodo 2019-2022
 - 4.1.1 Monitoraggio al 2022 degli obiettivi ed indicatori previsti nel PTD 2019-2021 e azioni svolte
- 4.2 Obiettivi nell'ambito della Didattica nel periodo 2023-2025
- 4.3 Azioni programmate nell'ambito della Didattica
- 4.4 Analisi SWOT Didattica

5. RICERCA

- 5.1. Attività svolta nell'ambito della Ricerca nel periodo 2019-2022
 - 5.1.1 Monitoraggio al 2022 degli obiettivi ed indicatori previsti nel PTD 2019-2021 e azione svolte
- 5.2 Obiettivi nell'ambito della Ricerca nel periodo 2023-2025
- 5.3 Azioni programmate nell'ambito della Ricerca 2023-2025
- 5.4 Analisi SWOT Ricerca



6. TERZA MISSIONE

- 6.1 Attività svolta nell'ambito della Terza Missione nel periodo 2019-2022
- 6.2 Obiettivi nell'ambito della Terza Missione nel periodo 2023-2025
- 6.3 Azioni programmate nell'ambito della Terza Missione nel periodo 2023-2025
- 6.4 Analisi SWOT Terza Missione

7. POLITICHE PER L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ

- 7.1 Descrizione dell'organizzazione dell'AQ del Dipartimento
- 7.2 Monitoraggio delle politiche per l'Assicurazione della Qualità
- 7.3 Obiettivi e Azioni programmate per l'Assicurazione della Qualità nel periodo 2023-2025



PRIMA PARTE – Descrizione

1. INTRODUZIONE

Il Dipartimento di Chirurgia Generale e Specialità Medico Chirurgiche – CHIRMED – dell'Università degli Studi di Catania è stato costituito con D.R. n. 2885 del 14 luglio 2014, a seguito del riordino dei Dipartimenti di Area Medica. La sua istituzione ha portato alla convergenza delle risorse strutturali, strumentali e umane e le relative attività scientifiche, didattiche e di terza missione di numerosi settori scientifici disciplinari dei Dipartimenti di provenienza. Il Dipartimento CHIRMED è caratterizzato da una forte componente interdisciplinare, rappresentata da 17 Settori Scientifico Disciplinari (SSD) nell'ambito dei quali sono sviluppate eccellenti competenze professionali e di ricerca che hanno permesso al Dipartimento di attestarsi come una delle principali realtà di riferimento regionale e nazionale nell'ambito della sanità pubblica, come dimostrato dall'impegno profuso durante l'emergenza pandemica da Covid-19.

Afferiscono al Dipartimento n. 66 Docenti, suddivisi in 19 professori ordinari, 21 professori associati, 13 ricercatori universitari a tempo indeterminato, 6 ricercatori a tempo determinato di tipo B e 7 a tempo determinato di tipo A, numerosi specializzandi e assegnisti, tutti qualificati professionisti di diverse specialità mediche che espletano nella maggior parte dei casi la loro attività universitaria e assistenziale medica presso l'Azienda Ospedaliero – Universitaria "Policlinico – San Marco" e le altre Aziende Ospedaliere della provincia di Catania.

Il Dipartimento vanta l'afferenza dei due prestigiosi Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico, rappresentati dal Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e dal Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e protesi dentaria e di altri due importanti corsi di laurea delle professioni sanitarie, il Corso di Laurea in Ostetricia e il Corso di Laurea di Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare. È in fase di attivazione un corso di Laurea Magistrale in *Medicine and Surgery* (Medicina in lingua inglese) che ha già ricevuto l'approvazione da parte del CUN e verosimilmente sarà attivato nel corso dell'anno accademico 2023-2024.

Nel Dipartimento insistono 12 Scuole di Specializzazione, di cui 3 in esaurimento, tra le più importanti dell'Area Medica.

Afferiscono al Dipartimento quattro Centri di Ricerca interdipartimentali: il Centro di Ricerca Multidisciplinare in Tecniche e Chirurgie Mini-invasive, il Centro di Ricerca Multidisciplinare per la Diagnosi e la Terapia delle Malattie Rare, il Centro di Ricerca multidisciplinare per lo studio biotecnologico e meccanico dei materiali protesici impiegati nel trattamento dei difetti parietali e il Centro di Ricerca in Patologia da Papillomavirus (*Research Center on HPV Pathology*) — CERIPAV.

Il Dipartimento è promotore inoltre di diversi Master di I e II livello, di Borse di Ricerca e di Assegni di Ricerca.

Sin dalla sua attivazione, il Dipartimento si è anche impegnato nella incentivazione della cosiddetta "Terza Missione" incoraggiando l'apertura verso il contesto socio-economico in cui insiste,



l'interazione diretta con la società e con soggetti e gruppi sociali ulteriori rispetto a quelli consolidati e la valorizzazione e il trasferimento delle conoscenze.

Il Dipartimento CHIRMED, su indicazioni dell'Ateneo, si è dotato di un *Advisory Board* esterno, costituito da docenti di elevata qualificazione scientifica, che ha esaminato il Piano triennale dipartimentale 2023-2025 valutandolo positivamente e condividendo le strategie del Dipartimento.

1.1 Vision

Il Dipartimento CHIRMED è una delle principali istituzioni di riferimento siciliane per la ricerca e l'istruzione universitaria nell'ambito delle Scienze Medico-Chirurgiche. In questa cornice, la *Vision* del CHIRMED è indirizzata a "promuovere e a implementare attività scientifiche e didattiche e servizi d'eccellenza in ambito medico e chirurgico al fine di rispondere alle esigenze primarie in ambito sanitario delle comunità locale, nazionale, mediterranea ed europea", in linea con i "*Sustainable Development Goals*" dell'Agenda ONU 2030 - Obiettivo 3 "Salute e benessere", le priorità del Programma Europeo Salute EU4Health 2021-2027, le linee strategiche del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - *Next Generation* Italia e il documento della *European University Association (EUA) Pathways to the Future: A follow-up to "Universities without walls – A vision for 2030"*, e coerentemente con quanto espressamente previsto nelle linee di indirizzo della Programmazione triennale del sistema universitario per il triennio 2021-2023 dettate dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR), con il D.M. 289 del 25 maggio 2021.

Il Dipartimento è impegnato in attività di ricerca di base e clinica per l'innovazione nei sistemi sanitari, miglioramento dei sistemi diagnostici e terapeutici la prevenzione e promozione della salute, con collaborazioni e accordi internazionali con Università e Istituzioni estere, per consentire la creazione di reti volte alla mobilità internazionale di studenti, specializzandi e ricercatori.

Il Dipartimento ha incluso nelle proprie linee programmatiche la realizzazione della funzione sociale dell'Università, in sinergia con le istituzioni pubbliche e private e la partecipazione continua con la sanità pubblica. Muovendo dalle necessità provenienti dal contesto territoriale di riferimento, il Dipartimento CHIRMED mira al potenziamento delle attività di ricerca e di formazione didattica e clinica che abbiano, da una parte, una ricaduta in termini di offerta di innovazione al tessuto sanitario e di risposta alla richiesta di formazione che ne deriva; dall'altra al rafforzamento della *performance* scientifica, contribuendo così al consolidamento del prestigio nazionale e internazionale dell'Ateneo. Inoltre, come sottolineato nel Piano Strategico di Ateneo 2022-2026 (PSA 2022-2026), l'emergenza pandemica ha indotto tutto il sistema Universitario ad essere proattivo, accelerando processi al contempo di resilienza e d'innovazione digitale. Il Dipartimento CHIRMED, così come l'Ateneo di Catania, si propone, in sinergia con gli altri attori istituzionali e del territorio, di guidare i processi di cambiamento e d'innovazione in ambito sanitario con forti ricadute sulle attività di ricerca di base e applicata.



1.2 Mission

Coerentemente con la missione istituzionale dell'Ateneo "*produzione e diffusione dei saperi, attività d'innovazione culturale e sociale e processi di sviluppo sostenibile e di tutela del territorio*", la Mission del Dipartimento CHIRMED è quella di:

- ✓ promuovere attività di ricerca sperimentale, teorica e applicata nei settori di riferimento;
- ✓ contribuire all'innovazione in area medica, in ambito di formazione, ricerca e assistenza attraverso l'integrazione delle discipline proprie del Dipartimento e lo sviluppo di reti di collaborazione anche con altri settori universitari e con altri enti a livello locale, nazionale ed internazionale;
- ✓ fornire un ponte per il trasferimento dei progressi delle scienze medico-chirurgiche di base per migliorare la salute delle persone.

Elemento cardine delle azioni del Dipartimento CHIRMED è, pertanto, quello di contribuire al progresso del Paese in ambito di didattica, di ricerca, assistenza e internazionalizzazione, consolidando il proprio ruolo in seno alla comunità territoriale e mediterranea e a quelle accademica e scientifica nazionale e internazionale attraverso un percorso di crescita che prevede di investire su giovani ricercatori e specializzandi, spesso forieri di innovazione. Fondamentale risulta l'attività di terza missione rivolta a favorire la tutela e la promozione della salute pubblica, attraverso specifiche attività di divulgazione e di sensibilizzazione della popolazione sulle tematiche sanitarie.

1.3 Valori

Il Dipartimento CHIRMED persegue i propri obiettivi strategici, nel rispetto della Carta Europea dei Ricercatori, attraverso i valori fondamentali di seguito elencati, riconducibili a quelli dell'Ateneo catanese:

- ✓ libertà di pensiero e di ricerca e autonomia didattica dei docenti;
- ✓ responsabilità sociale delle azioni di ogni componente del personale docente e tecnico-amministrativo;
- ✓ partecipazione alle scelte dell'Ateneo e valorizzazione degli approcci interdisciplinari;
- ✓ trasparenza nei processi e nelle decisioni;
- ✓ riconoscimento del merito;
- ✓ inclusione sociale, benessere organizzativo e pari opportunità.



2. ANALISI DEL CONTESTO E AMBITI DI ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO

2.1 Introduzione

Il Dipartimento di Chirurgia Generale e Specialità Medico-Chirurgiche fa parte dell'Università di Catania, ed è localizzato nella maggiore città della Sicilia Orientale. La città metropolitana di Catania conta oltre un milione di abitanti tra i 58 comuni dell'ex-provincia (ISTAT 2022). L'Università degli Studi di Catania risulta essere il punto di riferimento per la formazione di gran parte della Sicilia e del Mediterraneo.

Il Dipartimento CHIRMED è un dipartimento pluridisciplinare che svolge la sua attività di tipo clinico nel più grande ospedale della città. Ciò crea un grande bacino per lo svolgimento delle attività cliniche, di formazione dello studente in Medicina e Chirurgia, in Odontoiatria, nelle Professioni sanitarie, dei medici in formazione specialistica e post-specialistica (*master*), per la ricerca di tipo sanitario.

A questo si affianca una estesa attività di ricerca scientifica, che crea una utilità per la società, in termini di educazione sanitaria in senso lato, ma che fatica a trovare sbocchi e realizzazioni economiche (brevetti, imprese, *spin-off*).

La crisi epidemica da Covid-19 ha inciso profondamente sul sistema produttivo dell'Isola, fortemente penalizzato inoltre dalla crisi energetica conseguente alla guerra russo-ucraina in atto.

Il peggioramento della situazione economica nell'ultimo decennio ha avuto conseguenze importanti in Sicilia. Infatti, nel 2021 il prodotto interno lordo pro-capite siciliano ha superato di poco i 18 mila euro (precisamente 18.300 euro), al di sotto del valore medio pro-capite nazionale (30.100 euro). Il tasso di disoccupazione è stato stimato nel 2021 intorno al 19%, in aumento rispetto al 2020 quando era al 18%. In questo scenario si continua ad assistere all'incessante esodo di giovani laureati che abbandonano la Sicilia per andare a lavorare altrove ed è stato stimato che negli ultimi sette anni circa 350 mila giovani già formati si sono trasferiti.

È quindi evidente che il ruolo dell'Università non implica solo la formazione, ma ha anche una responsabilità sociale ed economica nei confronti di tutta la società, promuovendo la ricerca e la sua applicazione in termini di sviluppo di nuove imprese e di affiancamento tecnologico a quelle esistenti, e più in generale per il miglioramento delle condizioni di vita.

2.2 Contributo del Dipartimento rispetto agli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo 2022-26

In linea con gli obiettivi definiti nel Piano Strategico di Ateneo 2022-2026, il Dipartimento CHIRMED si pone l'obiettivo principale di promuovere la qualità della didattica, della ricerca scientifica e del ruolo sociale attivo nella realtà territoriale in cui si trova ad operare. In particolare, è obiettivo del Dipartimento la pianificazione della formazione e della ricerca scientifica attraverso la simbiosi tra le attività di ricerca e di didattica, anche in riferimento alla creazione di nuovi profili professionali. La multidisciplinarietà dei settori coinvolti nel Dipartimento CHIRMED permette di integrare molteplici attività, esperienze differenti, anche di carattere assistenziale, al fine di creare nuove opportunità nell'ambito della promozione della salute, della prevenzione, della diagnosi, della terapia per il miglioramento della salute della popolazione. In tale contesto, il Dipartimento CHIRMED opera in



modo da migliorare la qualità e le competenze in ambito medico e sanitario, implementando l'innovazione tecnologica. In questa prospettiva l'attenzione del Dipartimento CHIRMED è rivolta a diversi *stakeholders*: gli studenti universitari e quelli impegnati nei corsi di formazione *post-lauream*, gli specializzandi impegnati nella formazione di carattere assistenziale, la comunità scientifica, gli Enti pubblici e privati, le Istituzioni e le Organizzazioni sanitarie di riferimento e più in generale la comunità. Finalità di vitale importanza è rappresentata dalla necessità di trattenere i professionisti formati nel periodo del percorso di studi e di specializzazione medica svolti all'interno dell'Ateneo attraverso la creazione di reti extra universitarie con aziende locali sanitarie.

Il Dipartimento CHIRMED, inoltre, pone particolare attenzione ad ulteriori obiettivi trasversali nelle aree del Placement e delle Pari opportunità.

Placement

- ✚ rafforzare l'interazione tra Università e *stakeholders*, fornendo ai laureati strumenti utili ad affrontare il difficile momento di passaggio dall'università al mondo del lavoro.

Pari Opportunità

- ✚ incentivare e promuovere le iniziative di diffusione dei valori del *gender diversity* con uno sguardo multidisciplinare e trasversale.

Con particolare riferimento al potenziamento e all'aggiornamento dell'offerta formativa in risposta alle esigenze specifiche del territorio e degli *stakeholders* locali, obiettivo strategico disposto dall'Ateneo, il Dipartimento CHIRMED ha pianificato la realizzazione del Corso di Laurea Magistrale in *Medicine and Surgery* (CdLM-MS), erogato in lingua inglese. Tale Corso di Laurea nasce dalla sintesi di tre premesse. La prima premessa riguarda l'intenzione di formare una figura professionale di Medico Chirurgo in grado di cogliere ed affrontare le sfide della salute, globali e dell'area mediterranea, arricchendo le proprie conoscenze e competenze con fondamenti di innovazione tecnologica applicata agli obiettivi sostenibili di salute dei prossimi 10 anni. La seconda premessa nasce dal riscontro dell'assenza nel territorio di Catania di un corso di Medicina e Chirurgia erogato in lingua inglese. La terza premessa riguarda un accordo quadro di collaborazione strategica tra l'Ateneo di Catania e Humanitas University di Milano, siglato il 4 luglio 2022, che prevede una serie di iniziative congiunte tra le quali assume interesse prioritario la progettazione di un Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico sperimentale in Medicina e Chirurgia in lingua inglese, con un focus sulle "Nuove Tecnologie per la Medicina" e con sede amministrativa presso l'Università di Catania.

Per questo, ai fini di una migliore progettazione del nuovo Corso di Laura, è stata prontamente disposta la consultazione delle parti interessate, dalla quale è emersa l'esigenza di avvicinare maggiormente gli studenti ed i rispettivi percorsi formativi alle esigenze concrete del bacino del Mediterraneo ed alle sfide emergenti della sanità. È stata anche sottolineata l'importanza che l'innovazione tecnologica riveste nella professione medica, e l'opportunità di formare medici in grado di orientarsi tra i temi emergenti della salute e le tecnologie adatte ad affrontarli.

Il Medico Chirurgo è il professionista della medicina che si occupa della salute umana svolgendo attività di prevenzione, cura e assistenza. Il CdLM-MS si inserisce nel contesto specifico dell'area mediterranea e si pone per questo l'obiettivo di formare medici in grado di affrontare non solo le



questioni mediche e chirurgiche generali, ma anche le sfide sanitarie specifiche ed emergenti dei territori di provenienza dei Laureati. Le stesse possono essere affrontate non solo tramite la formazione tradizionale del medico chirurgo e le conoscenze approfondite dei problemi sopra descritti, ma anche attraverso l'innovazione tecnologica. Per questo motivo, il CdLM-MS mira a dotare il Laureato di conoscenze e competenza aggiuntive di alta tecnologia applicata alla medicina.

2.3 Ambiti scientifici

2.3.1 Elenco SSD e Settori ERC corrispondenti

Il Dipartimento di Chirurgia Generale e Specialità Medico Chirurgiche è caratterizzato da una elevata componente interdisciplinare nell'ambito dell'Area CUN 06 "Scienze Mediche". Al Dipartimento afferiscono 7 macrosettori e 17 Settori Scientifico Disciplinari (SSD) con competenze specifiche favorendo l'integrazione multidisciplinare tra SSD.

La tabella seguente riporta l'elenco dei macrosettori, dei rispettivi SSD e settori concorsuali, nonché i corrispondenti settori *European Research Council - ERC* in cui opera il Dipartimento CHIRMED.

AREA CUN	Macrosettore	Settore Concorsuale	Settori Scientifico Disciplinari - SSD	Settori ERC	
06 - Scienze Mediche	06/C - Clinica chirurgica generale	06/C1 - Chirurgia generale	MED/18 Chirurgia generale	LS4 - LS5 - LS6 - LS7	
	06/D - Clinica medica specialistica	06/D1 - Malattie dell'apparato cardiovascolare e Malattie dell'apparato respiratorio	MED/11 Malattie apparato cardiovascolare	LS4 - LS7	
			MED/15 Malattie del sangue	LS4 - LS5 - LS6 - LS7	
	06/D - Clinica medica specialistica 06/E - Clinica chirurgica specialistica	06/D3 - Malattie del sangue, oncologia e reumatologia	MED/35 Malattie cutanee e veneree	LS4 - LS5 - LS6 - LS7	
			06/D4 - Malattie cutanee, Malattie infettive e Malattie dell'apparato digerente	MED/26 Neurologia	LS4 - LS5 - LS6 - LS7
			06/D6 - Neurologia	MED/21 Chirurgia toracica	LS4 - LS6 - LS7
	06/E - Clinica chirurgica specialistica	06/E1 - Chirurgia cardio-toraco-vascolare 06/E2 Chirurgia plastica-ricostruttiva,	MED/22 Chirurgia vascolare	LS4 - LS6 - LS7	
			MED/23 Chirurgia cardiaca	LS4 - LS6 - LS7	



06/F - Clinica chirurgica integrata	Chirurgia pediatrica e Urologia	MED/19 Chirurgia plastica	LS4 - LS5 - LS6 - LS7
	06/E2 Chirurgia plastica-ricostruttiva, Chirurgia pediatrica e Urologia	MED/24 Urologia	LS4 - LS5 - LS6 - LS7
	06/E3 Neurochirurgia e Chirurgia Maxillo-facciale	MED/29 Chirurgia Maxillo-facciale	LS4 - LS5 - LS6 - LS7
	06/F1 - Malattie odontostomatologiche	MED/28 Malattie odontostomatologiche	LS4 - LS6 - LS7
06/F - Clinica chirurgica integrata 06/H - Clinica ginecologica	06/F2 - Malattie apparato visivo	MED/30 Malattie apparato visivo	LS4 - LS5 - LS6 - LS7
	06/F4 - Malattie apparato locomotore e Medicina fisica e riabilitativa	MED/33 Malattie apparato locomotore	LS4 - LS5 - LS6 - LS7
	06/H1 - Ginecologia e ostetricia	MED/40 Ginecologia e ostetricia	LS4 - LS6 - LS7
06/L - Clinica anestesiologyca	06/L1 - Anestesiologia	MED/41 Anestesiologia	LS4 - LS5 - LS6 - LS7
06/N - Professioni sanitarie e tecnologie mediche applicate	06/N1 - Scienze delle professioni sanitarie e delle tecnologie mediche applicate	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	LS7

Le principali tematiche di ricerca dei docenti nell'ambito dei SSD più rappresentativi sono riportati di seguito:

- MED/11 Malattie apparato cardiovascolare: diagnostica del circolo epicardico e del microcircolo coronarico; trattamento della cardiopatia ischemica mediante farmaci e dispositivi; impianto transcateretere di valvola aortica; riparazione e sostituzione delle valvole mitrale e tricuspide; diagnostica e trattamento dello scompenso cardiaco e delle cardiomiopatie; cardio-oncologia; arteriopatie periferiche; terapia antiipertensiva, ipocolesterolemizzante, antitrombotica and antiinfiammatoria.
- MED/15 Malattie del sangue: studio degli enzimi degradanti gli aminoacidi IDO-1 e arginasi in mieloma multiplo e loro ruolo nell'induzione dell'UFMylation- Grant AIRC IG22131; valutazione prognostica delle cellule mieloidi soppressorie in patologie linfoproliferative, tra cui il Linfoma di Hodgkin e il Mieloma Multiplo; valutazione di biomarkers metabolici nella leucemia linfatica cronica, in collaborazione con il BRIT; valutazione dei meccanismi di resistenza agli inibitori del proteasoma patologie ematologiche, in collaborazione con il BRIT; sviluppo di terapie on target per



malattie rare (mastocitosi e sindromi ipereosinofile); nell'ambito dei progetti nazionali PNNR conduzione di uno studio clinico di fase 1/2 sulla sicurezza e l'efficacia di un probiotico nel ridurre il rischio di infezioni delle vie respiratorie in pazienti affetti da mieloma multiplo candidati a immunoterapia e valutazione di plasmacellule tumorali circolanti su sangue periferico mediante dielettroforesi in soggetti affetti da discrasie plasmacellulari; applicazione del pensiero sistemico per studiare l'evoluzione clonale delle neoplasie ematologiche, in collaborazione con l'Università Ca' Foscari di Venezia e la Società Italiana di Ematologia.

- MED/18 Chirurgia generale: fisiopatologia, diagnosi e trattamento di tutte le patologie di pertinenza chirurgiche dell'apparato digerente, tiroide, mammella e parete addominale. I componenti del settore in collaborazione o individualmente sviluppano studi clinici e sperimentali atti al miglioramento delle conoscenze in ambito neoplastico e degenerativo delle suddette patologie con particolare attenzione all'applicazione clinica nell'innovazione tecnologica e nella valutazione dell'efficacia terapeutica di protocolli multidisciplinari di trattamento. In particolare, la chirurgia laparoscopica, robotica e il perfezionamento di linee guida. Particolare attenzione viene rivolta alla prevenzione e cura delle infezioni nosocomiali correlate alla chirurgia che rappresentano una delle più gravi ragioni di insuccesso chirurgico. In accordo con il settore anestesiologicalo vengono valutati studi finalizzati alla riduzione del dolore post operatorio. In ambito prettamente chirurgico vengono portati avanti numerosi studi in collaborazione con genetisti, biologi molecolari, oncologi e radioterapisti per la verifica di ipotesi innovative di trattamento delle neoplasie dell'apparato digerente della mammella e della tiroide.
- MED/19 Chirurgia plastica: attività scientifica, didattico-formativa e assistenziale nel campo della chirurgia plastico-ricostruttiva; il settore ha competenza nella fisiopatologia e clinica in chirurgia plastica e nell'applicazione di metodologie chirurgiche avanzate, microchirurgiche e mini-invasive in ambito ricostruttivo: patologia tumorale cutanea, melanoma e ricerca del linfonodo sentinella; malformazioni degli arti e del viso; sindromi compressive del sistema nervoso periferico (tunnel carpale e cubitale); chirurgia della grande obesità, post-bariatrica e della parete addominale (diastasi dei muscoli retti); chirurgia della mammella (gigantomastia, ipertrofia mammaria, mammella tuberosa, asimmetria mammaria grave, microchirurgia e chirurgia ricostruttiva della mammella oncologica); chirurgia e microchirurgia riparativa delle perdite di sostanza tissutali; microchirurgia ricostruttiva degli arti in urgenza e in elezione; chirurgia dei reimpianti di arto; chirurgia e medicina rigenerativa per il trattamento delle ferite difficili e nel rimodellamento corporeo; trattamento degli esiti cicatriziali.
- MED/21 Chirurgia toracica: trattamento chirurgico del cancro del polmone, chirurgia robotica e chirurgia mininvasiva, neoplasie del timo e del mediastino, patologia maligna primitiva (mesotelioma pleurico) e secondaria (versamenti pleurici neoplastici), trattamento chirurgico degli empiemi pleurici, trattamento chirurgico ed endoscopico delle patologie benigne e maligne delle vie aeree; riduzione chirurgica ed endoscopia di volume polmonare per enfisema. Il trattamento chirurgico dello pneumotorace primitivo e secondario. diagnostica invasiva e mininvasiva del polmone e del mediastino; timectomia robotica per il trattamento della miastenia *gravis*.



- MED/22 Chirurgia vascolare: trattamento mininvasivo della patologia complessa dell'arco aortico e dell'aorta toracica; applicazione e sviluppo di tecniche mininvasive (chirurgiche ed anestesilogiche) per la prevenzione delle complicanze neurologiche e cardiorespiratorie nella patologia dell'aorta toracica; trapianto di utero da donatrice deceduta. Centro promotore del protocollo sperimentale a livello nazionale; trattamento mininvasivo delle arteriopatie periferiche mediante utilizzo di dispositivi di ultima generazione; trattamento delle ulcere vascolari croniche degli arti inferiori mediante applicazione di terapie autologhe (*peripheral blood mononuclear cells – PBMNCs*) nei pazienti non rivascolarizzabili; sviluppo di nuovi *devices* per il trattamento delle patologie delle grosse vene; tecniche mininvasive per il trattamento della patologia varicosa degli arti inferiori.
- MED/24 Urologia: biomarcatori nella diagnosi del tumore prostatico e biopsia liquida; biopsia fusion della prostata; chirurgia robotica nel carcinoma prostatico e tumore renale; sorveglianza attiva nel tumore prostatico; trattamenti mini-invasivi nell'iperplasia prostatica benigna (Rezum; Urolift); infertilità maschile (varicocele; azospermia) e fecondazione assistita.
- MED/28 Malattie odontostomatologiche: studi sull'articolazione temporo-mandibolare in condizioni fisiologiche e in presenza di differenti disfunzioni; tali ricerche si avvalgono delle più recenti apparecchiature radiografiche e di innovativi software dedicati; ricerche sui trattamenti di superficie degli strumenti endodontici in nichel-titanio, con l'utilizzo di appositi apparati sperimentali costruiti per saggiare la resistenza alla fatica ciclica e torsionale dei nuovi strumenti NiTi; realizzazione di un innovativo motore endodontico; studio sulle perimplantiti; metodologie per la rigenerazione ossea nella prevenzione dell'alveolo chirurgico post-estrattivo e comparazione tra la chirurgia tradizionale e chirurgia laser a diodo; analisi ad elementi finiti e valutazione parametrica degli stress su materiali dentari e tecnologie protesiche sottoposte a carico; analisi comparativa e strutturale di biomateriali di origine marine integrati alla fisiologia animale; studio dell'osteonecrosi dei mascellari farmaco-correlata nei pazienti oncologici e osteo-dismetabolici.
- MED/29 Chirurgia Maxillo facciale: accuratezza della chirurgia traumatologica ed utilizzo della navigazione intraoperatoria e del planning pre-chirurgico; oncologia: perfezionamento dell'approccio integrato del PDTA dei tumori testa-collo; valutazione dell'accuratezza del planning ricostruttivo con lembi microvascolari; utilizzo clinico della *liquid biopsy*; valutazione dell'utilizzo del principio volumetrico in chirurgia ortognatica e sua analisi nei vari settori del volto; definizione di un algoritmo decisionale nel paziente affetto da apnee costruttive del sonno e sua valutazione nel *follow up*; utilizzo della diagnostica BRAF negli ameloblastomi; valutazione prospettica della Distrazione osteogenetica nella chirurgia malformativa pediatrica; chirurgia rigenerativa e preprotetica nelle gravi atrofie dei mascellari.
- MED/30 Malattie apparato visivo: melanoma della coroide: studi clinici, biologia, terapia; MicroRNA e patologie oculari; patologie infettive della cornea, cheratocono, coltivazione in vitro di cellule endoteliali corneali; glaucoma: morfologia e funzione, clinica, diagnostica, terapia farmacologica; cataratta: innovazioni nella tecnologia per la chirurgia (femtolasere, IOL); uveiti e malattie autoimmuni; retinopatia diabetica: patogenesi, trattamento medico e chirurgico; distacco di



retina: chirurgia e terapia farmacologica PVR; degenerazione maculare senile: epidemiologia, diagnostica, trattamento; patologie del nervo ottico e delle vie ottiche; patologie oculari del neonato e dell'infanzia.

- MED/33 Malattie apparato locomotore: trattamento del piede piatto flessibile giovanile con calcaneo-stop; il trattamento del piede torto congenito secondo la metodica Ponseti; trattamento delle tendinopatie inserzionali con ESWT; algoritmo diagnostico-terapeutico delle fratture peri-protesiche; Infezione dei *device* ortopedici; approccio multidisciplinare nella correlazione tra disfunzione oculomotorie e vizi posturali negli sportivi; trattamento infiltrativo con PRP delle lesioni muscolo- tendinee e cartilaginee.
- MED/35 Malattie cutanee e veneree: metodiche non invasive di *imaging*, in particolare dermoscopia, microscopia laser confocale, *line-field optical coherence tomography*, ecografia ad alta frequenza e fotografia digitale avanzata, nella diagnosi, nel monitoraggio terapeutico e nel *follow-up* delle patologie dermatologiche di tipo neoplastico, infiammatorio ed infettivo; dermatologia oncologica, in particolare utilizzo delle terapie mediche topiche e sistemiche innovative nei non melanoma *skin cancer*, quali cheratosi attiniche, carcinoma basocellulare localizzato ed avanzato e carcinoma squamocellulare in situ ed invasivo; dermatosi infiammatorie con importanti risvolti sociali quali psoriasi, dermatite atopica, prurigo *nodularis*, dermatite da contatto ed idrosadenite suppurativa, con particolare interesse riguardo le terapie biologiche innovative; dermatosi autoimmuni quali malattie bollose e alopecia areata, con particolare interesse riguardo le terapie biologiche innovative; dermatosi con risvolti clinico-estetici quali acne, rosacea e dermatite seborroica, con particolare interesse riguardo le terapie topiche innovative.
- MED/40 Ginecologia e ostetricia: diagnosi e la terapia delle disfunzioni endocrine in campo ginecologico, dall'età fertile alla post menopausa; sindrome dismetabolica nella policistosi ovarica; fertilità e sterilità; il *management* del endometriosi; gestione della gravidanza ad alto rischio; la gestione medica e chirurgica della sindrome genito-urinaria; i trattamenti non ormonali nelle sindromi dismetaboliche di pertinenza ginecologica; trial multicentrici su nutrizione e gravidanza; il trattamento chirurgico dei tumori dell'apparato genitale femminile; la robotica in chirurgia ginecologica.
- MED/41 Anestesiologia: ottimizzazione emodinamica con metodiche non invasive nel paziente critico; ottimizzazione emodinamica con metodiche non invasive in sala operatoria; ecocardiografia nel paziente critico; arresto cardiaco; sepsi e shock settico; effetti della iperossia nel paziente critico.
- MED/50 Scienze tecniche mediche applicate: ricerca clinico-traslazionale in ambito neurotecnologico, sia diagnostico che terapeutico, ed in particolare: diagnostica elettrofisiologica delle malattie cerebrovascolari, declino cognitivo e disturbi del sonno; neuromodulazione non invasiva nella depressione maggiore, depressione vascolare e disturbi del sonno; tecniche neurosonologiche applicate alle malattie cerebrovascolari, disturbi dell'umore e neuroceliachia; prognosi e monitoraggio tecnico-strumentale di risposta alle terapie (farmacologiche/non farmacologiche).



2.4 Partnership, convenzioni e collaborazioni

Nell'ultimo triennio, il Dipartimento CHIRMED ha attivato molteplici iniziative di partenariato, convenzioni e altre tipologie di collaborazioni con altre Università straniere, Aziende Ospedaliere, IRCCS pubblici e privati, altri Enti pubblici e privati, Imprese e Istituzioni locali, nazionali e internazionali.

Il Dipartimento CHIRMED e i Corsi di Laurea ad esso afferenti sono titolari di accordi ERASMUS con numerose Università straniere tutt'ora in corso:

ANNO ACCADEMICO DI INIZIO	ANNO ACCADEMICO DI FINE	NOME PROFESSORE DI CONTATTO	UNIVERSITÀ PARTNER	CITTA'/NAZIONE
Accordi proposti da docenti afferenti al Dipartimento CHIRMED				
2022/2023	2027/2028	GAETANO ISOLA	UNIVERSIDAD DE GRANADA	GRANADA (SPAGNA)
2022/2023	2027/2028	ANTONIO GIUSEPPE BIONDI	UNIVERSIDAD DE GRANADA	GRANADA (SPAGNA)
2022/2023	2027/2028	FRANCESCO DI RAIMONDO	JULIUS-MAXIMILIANS UNIVERSITAET WUERZBURG	WUERZBURG (GERMANIA)
2022/2023	2027/2028	GIORGIO IVAN RUSSO	HEINRICH-HEINE- UNIVERSITAET DUESSELDORF	DUSSELDORF (GERMANIA)
2022/2023	2027/2028	GAETANO ISOLA	UNIVERSIDADE DE LISBOA	LISBOA (PORTOGALLO)
2022/2023	2027/2028	ANTONINO LO GIUDICE	UNIWERSYTET LODZKI	LODZ (POLONIA)
2022/2023	2027/2028	EUGENIO PEDULLA'	UNIVERSITAT DE VALENCIA	VALENCIA (SPAGNA)
Accordi proposti da docenti afferenti ad altri Dipartimenti ma per Corsi di Laurea afferenti al Dipartimento CHIRMED				
2022/2023	2027/2028	Renata RIZZO	MEDICAL UNIVERSITY OF WARSAW	WARSAW (POLONIA)
2023/2024	2027/2028	Renata RIZZO	AS CYPRUS COLLEGE LIMITED	NICOSIA (CIPRO)
2022/2023	2027/2028	VITTORIO CALABRESE	LATVIJAS UNIVERSITATE	RIGA (LETTONIA)
2022/2023	2027/2028	MARIANGELA CHISARI	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	SANTANDER (SPAGNA)
2022/2023	2027/2028	Renata RIZZO	UNIVERSIDAD DE CADIZ	CADIZ (SPAGNA)



3. STRUTTURA ORGANIZZATIVA, RISORSE UMANE E INFRASTRUTTURE

3.1 Struttura organizzativa

Il Dipartimento CHIRMED è organizzato nel rispetto dello Statuto di Ateneo e del proprio Regolamento; la sua struttura organizzativa è finalizzata ad assicurare l'esercizio integrato delle attività di didattica, ricerca scientifica, di formazione e servizio al territorio.

La struttura organizzativa comprende:

- ✓ Direttore del Dipartimento;
- ✓ Vice Direttore del Dipartimento;
- ✓ Giunta di Dipartimento;
- ✓ Consiglio di Dipartimento;
- ✓ Uffici amministrativi (<http://www.chirmed.unict.it/it/content/uffici-amministrativi>);
- ✓ Delegati/Referenti del Direttore del Dipartimento (<http://www.chirmed.unict.it/it/elenchi/delegati>);
- ✓ Commissioni Dipartimentali (<http://www.chirmed.unict.it/it/elenchi/commissione-didattica>).

3.2 Servizi di Dipartimento

Il Dipartimento CHIRMED monitora costantemente i risultati del processo formativo e la qualità del servizio di formazione offerto. Attraverso il contributo dei docenti e degli studenti, il coinvolgimento degli interlocutori esterni e la revisione dei percorsi formativi, il Dipartimento CHIRMED persegue il miglioramento dei servizi offerti. Particolare attenzione è posta al continuo aggiornamento del sito internet del Dipartimento (www.chirmed.unict.it). Si registra anche una più attenta gestione dei siti internet dedicati ai singoli Corsi di studio afferenti al Dipartimento CHIRMED.

Nell'ottica di puntare all'attrazione di finanziamenti per la ricerca su bandi competitivi sia nazionali che internazionali risulta strategico il servizio di supporto alla ricerca organizzato all'interno del Dipartimento tramite un apposito Ufficio di progetto. Negli ultimi due anni si è registrato un netto incremento della partecipazione dei docenti del Dipartimento ai bandi esterni. L'Ufficio di progetto fornisce un concreto sostegno ai docenti in termini di predisposizione, gestione e rendicontazione dei progetti, coadiuvando, altresì, nel potenziamento della collaborazione tra SSD differenti e nella creazione di reti con altri enti a livello regionale, nazionale e internazionale, atta a rafforzare l'interdisciplinarietà necessaria per migliorare la ricerca scientifica.

È in atto la predisposizione di una Carta dei Servizi del Dipartimento che avrà il fine di migliorare e ottimizzare i servizi offerti dal Dipartimento CHIRMED e sarà rivolta a tutti gli utenti interni ed esterni al Dipartimento stesso.



3.3 Risorse umane

Il Dipartimento CHIRMED risulta composto come segue:

3.3.1 Personale docente

- ✓ Professori Ordinari: n. 19
- ✓ Professori Associati: n. 21
- ✓ Ricercatori T.I.: n. 13
- ✓ Ricercatori T.D. di tipo b): n. 6
- ✓ Ricercatori T.D. di tipo a): n. 7

3.3.2 Personale Tecnico-Amministrativo

Presso il Dipartimento CHIRMED operano 13 unità di personale tecnico amministrativo facenti parte dell'Unità Operativa Attività Amministrativa - Gestionale (<https://www.chirmed.unict.it/it/content/uffici-amministrativi>) così distribuite:

- ✓ Responsabile amministrativo gestionale: n. 1
- ✓ Ufficio Amministrativo e del Personale: n. 4
- ✓ Ufficio Provveditoriale ed Economale n. 3
- ✓ Ufficio della Didattica, dei Servizi agli Studenti e della Mobilità Internazionale: n. 4
- ✓ Ufficio di Progetto: n. 2 (il Responsabile dell'Ufficio di Progetto è altresì il Responsabile amministrativo gestionale del dipartimento).

Non è presente alcuna unità di personale afferente all'Ufficio finanziario. L'Area finanziaria centrale supporta direttamente le attività finanziario - contabili del Dipartimento.

In considerazione degli imminenti pensionamenti e della continua crescita delle attività di ricerca, didattica e terza missione del Dipartimento risulta necessario un incremento della dotazione di personale tecnico-amministrativo, più volte sollecitata all'amministrazione centrale di Ateneo.

3.4 Infrastrutture

Il Dipartimento si trova allocato presso l'Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico - San Marco. Le aule per le lezioni, le aule studio, i laboratori, la biblioteca e ogni attrezzatura didattica afferiscono alla Scuola di Medicina. Risultano nel loro complesso sufficienti per ospitare opportunamente tutti gli studenti iscritti ai vari anni dei Corsi di laurea e delle Scuole di Specializzazione afferenti, tutti ad accesso programmato e con frequenza obbligatoria. Numerose sono le Convenzioni in essere con strutture ospedaliere e del territorio, utili per assicurare il dovuto tirocinio professionalizzante anche al di fuori dell'Azienda Ospedaliero Universitaria "Policlinico-San Marco".



SECONDA PARTE – Obiettivi e Azioni

4. DIDATTICA

4.1. Attività svolta nell'ambito della Didattica nel periodo 2019-2022

L'offerta formativa del Dipartimento (<http://www.chirmed.unict.it/it/content/offerta-formativa>) comprende:

- ✓ n. 2 Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico;
- ✓ n. 2 Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie;
- ✓ n. 12 Scuole di Specializzazione di Area Medica (di cui tre ad esaurimento);
- ✓ n. 1 Scuola di Specializzazione di Area dei Servizi Clinici;
- ✓ n. 6 Master di primo livello;
- ✓ n. 6 Master di secondo livello.

OFFERTA FORMATIVA CHIRMED	
Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico	
Medicina e Chirurgia	https://www.chirmed.unict.it/corsi/lm-41
Odontoiatria e Protesi Dentaria	https://www.chirmed.unict.it/corsi/lm-46
Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie	
Ostetricia	https://www.chirmed.unict.it/corsi/lmnt1
Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare	https://www.chirmed.unict.it/corsi/lmnt3
Scuole di Specializzazione di Area Medica	
Chirurgia generale	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/chirurgia-generale-5
Chirurgia vascolare	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/chirurgia-vascolare-5
Dermatologia e venereologia	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/dermatologia-e-venereologia-5
Ematologia	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/ematologia-5
Ginecologia e ostetricia	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/ginecologia-e-ostetricia-5
Malattie dell'apparato cardiovascolare	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/malattie-dellapparato-cardiovascolare-5



Oftalmologia	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/oftalmologia-5
Ortopedia e traumatologia	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/ortopedia-e-traumatologia-5
Urologia	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/urologia-3
Scuole di Specializzazione di Area dei Servizi	
Ortognatodonzia	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/ortognatodonzia-2
Scuole di Specializzazione di Area Medica ad esaurimento per le quali UNICT non è più "Capofila"	
Anestesia, rianimazione, terapia intensiva e del dolore	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/anestesia-rianimazione-terapia-intensiva-e-del-dolore-1
Chirurgia plastica, ricostruttiva ed estetica	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/chirurgia-plastica-ricostruttiva-ed-estetica
Chirurgia toracica	https://www.unict.it/it/didattica/scuole-di-specializzazione/chirurgia-toracica
Master di primo livello	
Ecocardiografia di base e avanzata	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/ecocardiografia-di-base-e-avanzata-0
Vulnologia e piede diabetico	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/vulnologia-e-piede-diabetico-1
Lesioni cutanee, Stomaterapia. Riabilitazione delle incontinenze	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/lesioni-cutanee-stomaterapia-riabilitazione-delle-incontinenze
Talassemia e Emoglobinopatie	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/talassemia-e-emoglobinopatie
Ecografia Cardiovascolare Avanzata	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/ecografia-cardiovascolare-avanzata
Lesioni cutanee, piede diabetico e amputazioni	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/lesioni-cutanee-piede-diabetico-e-amputazioni
Master di secondo livello	
Colposcopia diagnostica e operativa e Patologia HPV correlata	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/colposcopia-diagnostica-e-operativa-e-patologia-hpv-correlata-0
Riabilitazioni orali complesse	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/riabilitazioni-orali-complesse-2



Angiologia	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/angiologia-1
Medicina subacquea e iperbarica	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/medicina-subacquea-e-iperbarica-3
Odontoiatria digitale	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/odontoiatria-digitale
Parodontologia	https://www.unict.it/it/bandi/post-laurea/parodontologia

Nel quadriennio 2019-2022, l'offerta formativa dei corsi di laurea è rimasta inalterata: il Dipartimento vanta già l'afferenza dei due prestigiosi Corsi di laurea magistrale a ciclo unico di area medica, Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e Protesi Dentaria, e di due tra i più importanti Corsi di laurea abilitanti delle Professioni Sanitarie, Ostetricia e Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare. Nel quadriennio di riferimento, il Dipartimento è capofila in nove Scuole di Specializzazione; in altre tre risulta essere sede aggregata e ad esaurimento. Per queste ultime, la programmazione del reclutamento di nuovi Docenti ha, tra gli obiettivi, anche il riaccreditamento da parte del Ministero.

Il Dipartimento monitora costantemente l'attività dei CdS afferenti fornendo il supporto necessario per la risoluzione delle criticità e il miglioramento dell'offerta formativa. Per svolgere l'attività di monitoraggio il Dipartimento si avvale sia degli organi di governo/controllo come la Commissione paritetica Docenti-Studenti (CDPS) e la Commissione di Monitoraggio e Riesame (CMR), sia della propria Commissione Permanente per l'Assicurazione della Qualità. Quest'ultima è formata da n. 19 membri, inclusi due rappresentanti degli studenti, che si occupano di monitorare, con cadenza periodica, i processi di qualità dei CdS e di condividere in modo costruttivo possibili criticità, nonché scelte strategiche sui temi dell'innovazione e dell'internazionalizzazione. Nell'attività di monitoraggio si pone particolare attenzione alla valutazione degli 8 indici rilasciati dall'Agenzia Nazionale di Valutazione de Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) ai fini del monitoraggio dei CdS e riportati nella scheda SUA-CdS di ciascun Corso di Studio. Oltre a tale attività di valutazione della performance dei CdS, il dipartimento monitora costantemente la didattica tramite la valutazione dei questionari OPIS e tramite la rappresentanza degli studenti in seno al consiglio e alla Commissione Permanente per l'Assicurazione della Qualità.

4.1.1 Monitoraggio al 2022 degli obiettivi ed indicatori previsti nel PTD 2019-2021 e azioni svolte

In linea con il piano strategico di Ateneo 2019-2021 il Dipartimento ha definito degli obiettivi specifici per promuovere la crescita del grado di internazionalizzazione di tutte le attività e attuare il potenziamento e l'aggiornamento dell'offerta formativa. L'attività svolta da CHIRMED relativamente ai 7 obiettivi e rispettivi indicatori prefissati per la didattica per il triennio 2019-2021, e conseguiti anche nel 2022, è descritta di seguito per ciascun obiettivo.



Obiettivo D_1 - Potenziare l'internazionalizzazione

Indicatori Obiettivo D_1 (triennio 2019-2021)

1. Numero di accordi internazionali e scambi in entrata e uscita coinvolgenti Corsi di Laurea a Ciclo Unico afferenti al Dipartimento (valore di partenza = 35 accordi - Target = 40 accordi; numero di *incoming* = 36 - Target = 40; numero di *outgoing* = 73 - Target = 80);
2. Numero di scambi in entrata e/o uscita delle Lauree delle Professioni Sanitarie (valore di partenza = 0 - Target = 1 per ogni Corso di Laurea delle Professioni Sanitarie);
3. Numero di "*visiting professor*" (valore di partenza = 0 - Target = 4).

In atto sono attivi 14 accordi internazionali coinvolgenti i CdS afferenti al Dipartimento; tali accordi hanno consentito una netta tendenza di crescita negli scambi in entrata ed uscita relativamente ai Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico. Tuttavia, gli scambi in entrata ed in uscita sono stati bloccati durante la fase emergenziale legata alla pandemia COVID dell'ultimo triennio. Inoltre, il processo di internazionalizzazione rappresenta la maggiore criticità nei CdS delle Professioni Sanitarie. Infatti, non sono stati ancora attuati scambi che apparirebbero meno attrattivi per gli studenti delle Lauree delle Professioni Sanitarie, in quanto dispongono di un lasso di tempo più limitato per allontanarsi dalle attività curriculari e di tirocinio. Pertanto, i target prefissati degli indicatori 1 e 2 non sono stati raggiunti nell'ultimo triennio. Infine, il numero di "*visiting professor*" raggiunto è stato pari al 25% (1 su 4) del target prefissato. Pertanto, l'internazionalizzazione rappresenta un'importante criticità rispetto alla quale il Dipartimento intende porre in atto tutte le azioni necessarie al raggiungimento degli indicatori nel prossimo triennio.

Obiettivo D_2 - Potenziamento qualitativo della didattica

Indicatori Obiettivo D_2 (triennio 2019-2021)

1. Implementazione quali/quantitativa della valutazione OPIS per i docenti (valore partenza = 28,4% questionari relativi agli insegnamenti/moduli compilati dai Docenti A.A. 2017/2018 - Target 90%);
2. Numero di azioni correttive messe in atto rispetto alle criticità raccolte (Target 100% delle richieste);
3. Numero di meeting interdisciplinari (valore di partenza 0 - Target 3);
4. Numero e-learning (valore di partenza 0 - Target 3).

Il target prefissato nell'indicatore 1 prevedeva una decisa azione di sensibilizzazione nei confronti dei Docenti sull'importanza di compilare la scheda OPIS per il monitoraggio della didattica. Nonostante un aumento di oltre 10 punti percentuali (39% di compilazione nel 2020/2021), il target non è stato raggiunto. Per aumentare tale numero, il Dipartimento ha programmato di chiedere agli Organi superiori dell'Ateneo di prevedere un blocco informatico per gli OPIS Docenti, impedendo la creazione degli appelli d'esame sul sistema SmartEdu se non previa compilazione della relativa scheda OPIS. Il Dipartimento è particolarmente attivo nel monitorare la qualità della didattica dei CdS afferenti per apportare azioni correttive. Oltre a basarsi sulle valutazioni delle CDP e CMR, il Dipartimento, tramite la partecipazione costante e costruttiva dei Rappresentanti degli Studenti in seno al Consiglio di



Dipartimento ed alla Commissione Permanente per l'Assicurazione della Qualità, interagisce costantemente con gli studenti per raccogliere eventuali criticità legate ai programmi erogati, non catturati dai sistemi degli strumenti suddetti, e specifiche esigenze formative. Tutte le richieste degli Studenti hanno avuto riscontro da parte della *Governance* del Dipartimento raggiungendo totalmente l'indicatore 2. Infine, i target prefissati degli indicatori 3 e 4 sono stati ampiamenti superati. In particolare, nell'ultimo triennio sono stati svolti 26 meeting interdisciplinari, con 18 Docenti coinvolti, e 55 incontri educativi in modalità di e-learning, che hanno impegnato 12 Docenti. Tali target raggiunti dimostrano che il Dipartimento è stato particolarmente attivo nell'erogazioni di attività didattiche divulgative. Pertanto, relativamente all'obiettivo sul potenziamento qualitativo della didattica, l'unica criticità residua è quella che riguarda la bassa percentuale di OPIS docenti compilate. Il dipartimento per il prossimo triennio intende attuare azioni migliorative mirate a risolvere tale criticità.

Obiettivo D_3 - Potenziamento attività di tirocinio

Indicatori Obiettivo D_3 (triennio 2019-2021)

1. Miglioramento del giudizio degli studenti mediante rilevazione della loro valutazione del tirocinio professionalizzante (valutazione OPIS studenti, domanda 8: valore di partenza = 3.3 per i Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, TFCePC e Ostetricia; = 3.5 per Odontoiatria - Target => 3.4 per i Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, TFCePC e Ostetricia; =>3.5 per Odontoiatria);
2. Numero di strutture in convenzione (valore di partenza = 12 - Target = 15);
3. Tirocinio con simulazione medica (valore di partenza = 0 - Target = 10 % delle ore di tirocinio).

In merito all'indicatore 1 sulla valutazione del tirocinio professionalizzante da parte degli Studenti, in 3 corsi di studio su 4 il target è stato raggiunto (segue tabella). Per il Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia, la valutazione ha registrato una particolare criticità. Inevitabilmente ha fortemente influito la pandemia da Covid-19 che, per un periodo significativo, ha impedito la presenza fisica degli Studenti nei reparti. Il Dipartimento ed il Corso di Laurea hanno adottato immediatamente degli strumenti alternativi che hanno consentito agli Studenti di svolgere il tirocinio in modalità "a distanza". È stato acquistato ed utilizzato il software InSimu, una applicazione di simulazione su pazienti virtuali che mira a fornire agli studenti un "ambiente" dove poter valutare e migliorare le proprie capacità diagnostiche cliniche. L'applicazione ha fornito un valido aiuto nello svolgimento delle attività di tirocinio nel periodo di pandemia.

Valore OPIS – Domanda n. 8			
Corso di Laurea	Valore di partenza	Target	Valore OPIS 2020/2021
Medicina e Chirurgia	3.3	3.4	3.16 ↓
Odontoiatria e PD	3.5	3.5	3.51 ↑
TFCePC	3.3	3.4	3.73 ↑
Ostetricia	3.3	3.4	3.48 ↑



Sebbene la valutazione del tirocinio ha avuto un *trend* positivo, l'organizzazione e la qualità di tale attività rimangono tra le criticità del Dipartimento CHIRMED che nel prossimo triennio si propone di continuare a monitorare costantemente l'opinione degli studenti sul tirocinio.

In merito all'indicatore 2, il numero di strutture in Convenzione è aumentato ed il target prefissato è stato raggiunto e superato ottenendo un numero di 17 strutture in convenzione per i CdS afferenti al Dipartimento CHIRMED:

- n° 9 strutture in Convenzione per Medicina e Chirurgia;
- n° 1 struttura per Odontoiatria e Protesi Dentaria;
- n° 3 strutture per Ostetricia;
- n° 4 strutture per TFCePC.

Infine, in merito all'indicatore 3, il precedente Piano Triennale Dipartimentale prevedeva, come obiettivo, l'implementazione di strumenti che consentissero lo svolgimento del tirocinio con simulazione medica. In questo caso la pandemia ha reso imprescindibile l'uso di strumenti alternativi. Come sopradescritto, è stato adottato il software InSimu (che prevede la simulazione su pazienti virtuali). Il Dipartimento ha inoltre acquistato, su richiesta degli Studenti, dei bracci idraulici per la simulazione di prelievi, iniezioni ed infusioni. Tuttavia, le attività di tirocinio con simulazione rimangono tra quelle che il Dipartimento mira a migliorare ed implementare nel prossimo triennio.

Obiettivo D_4 - Potenziamento offerta didattica Master

Indicatori Obiettivo D_4 (triennio 2019-2021)

1. Aumento numero master (valore di partenza 8- Target 10);
2. Grado di soddisfazione degli Studenti del Master, rilevato tramite questionari di rilevazione delle opinioni, somministrati a cadenza periodica;
3. Grado di soddisfazione degli *stakeholders*, rilevato tramite incontri periodici con le Parti Sociali.

Nel triennio 2019-2021 il Dipartimento ha stimolato i docenti ad aumentare il numero di Master offerti. Si tratta di percorsi post-laurea ambiti che offrono grandi opportunità di svolgere tirocini pratici altamente formativi. Il Dipartimento intendeva aumentare l'offerta formativa dei Master, adeguando i percorsi formativi all'evoluzione tecnica e scientifica delle discipline di riferimento. Ciò anche al fine di consentire un più efficace avvicinamento degli studenti e dei laureati al mondo del lavoro, attraverso l'acquisizione di conoscenze specialistiche in continuo aggiornamento. Tuttavia, l'offerta formativa dei Master è rimasta numericamente invariata: nell'A.A. 2020/2021 è stata approvata l'attivazione di n° 4 Master di I livello e n° 4 Master di II livello. Anche in questo caso la pandemia ha inciso notevolmente in quanto è stato necessario sospendere l'erogazione di alcuni master che prevedevano una forte componente didattica pratica. Inoltre, come prefissato nell'indicatore 2, il Dipartimento ha stimolato i coordinatori dei Master ad una predisposizione di specifici questionari sulla soddisfazione degli Iscritti, che si intende implementare attivamente nel prossimo triennio. Infine, Non sono stati organizzati incontri con *stakeholders*, limitati dall'andamento della curva pandemica. Il dipartimento intende attuare tali incontri nel prossimo triennio.



Obiettivo D_5 - Potenziamento qualitativo delle Scuole di Specializzazione

Indicatori Obiettivo D_5 (triennio 2019-2021)

1. Grado di soddisfazione degli Specializzandi delle Scuole di Specializzazione, rilevato tramite questionari di rilevazione delle opinioni, somministrati a cadenza periodica;
2. Numero di obiettivi raggiunti tra quelli prefissati nel percorso formativo;
3. Grado di soddisfazione degli *stakeholders*, rilevato tramite incontri periodici con le Parti Sociali
4. Numero di richieste di frequenza al di fuori della rete formativa che prevedono la stipula di una convenzione tra l'ente di appartenenza dello specializzando e l'ente ospitante (dato di partenza = 65 – Target = + 15%).

In merito all'indicatore 1, un questionario di rilevazione delle opinioni è stato somministrato alle Scuole di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, Malattie dell'Apparato Locomotore e Chirurgia Generale, evidenziando ottimi risultati. Il dipartimento, durante il prossimo triennio, intende diffondere il questionario alle altre Scuole e implementare dei sistemi per valutare il numero di obiettivi raggiunti tra quelli prefissati nel percorso formativo (indicatore 2).

Relativamente all'indicatore 3, non sono stati organizzati incontri con *stakeholders*, limitati dall'andamento della curva pandemica, ma il Dipartimento intende attivare tali incontri durante il prossimo triennio, al fine di meglio verificare i bisogni del territorio in termini di richiesta formativa *post-lauream*. Infine, relativamente all'indicatore 4, sono notevolmente aumentati i progetti formativi "extra rete" degli Specializzandi, raggiungendo e superando il target prefissato, come illustrato in tabella.

NUMERO DI CONVENZIONI INDIVIDUALI PER PROGETTI EXTRA RETE FORMATIVA		
Valore di partenza (triennio 2016 – 2018)	Target	Valore triennio 2019 – 2021
65	+ 15 %	194 ↑

Obiettivo D_6 - Potenziamento tutorato qualificato (cd. "Tutor Senior")

Indicatori Obiettivo D_6 (triennio 2019-2021)

1. Numero di collaborazioni instaurate per tutorato qualificato (valore di partenza = 8 nel triennio 2016-2018 – Target = 24 nel triennio 2019-2021);
2. Numero di ore di attività dei *Tutor Senior* (valore di partenza = 800 ore nel triennio 2016-2018 – Target = 2400 ore nel triennio 2019-2021).

Nel triennio 2019/2021 erano state bandite un totale di 15 collaborazioni per un totale di 1804 ore di attività. La pandemia da Covid-19 ha negativamente influito e le collaborazioni effettivamente svolte sono state 7 per un totale di 956 ore. Il Dipartimento, considerate le difficoltà nell'attivare tali contratti, nel prossimo triennio mira a finalizzare le collaborazioni al tutoraggio dedicato agli studenti lavoratori o con difficoltà o con disabilità. L'attivazione di tali collaborazioni è subordinata alla disponibilità di fondi dell'Ateneo.



Obiettivo D_7 – Potenziamento dell'orientamento in uscita

Indicatori Obiettivo D_7 (triennio 2019-2021)

1. Numero di Corsi di Orientamento (valore di partenza = 0 - Target = 2);
2. Numero di Corsi di Formazione (valore di partenza = 0 - Target = 3);
3. Numero di Corsi per la preparazione all'abilitazione e al concorso di ammissione alle Scuole di Specializzazione (valore di partenza = 0 - Target = 1).

Nell'ultimo triennio il Dipartimento ha attivato un apposito "Sportello per attività di orientamento in uscita" e per il prossimo triennio intende potenziare tale obiettivo con la programmazione di corsi pratici specifici che erano stati prefissati negli indicatori ma non sono stati attuati.

4.2. Obiettivi nell'ambito della Didattica nel periodo 2023-2025

Il Dipartimento CHIRMED per il periodo 2023-2025 intende continuare a perseguire gli stessi 7 obiettivi definiti nel precedente piano triennale. Le azioni e gli indicatori per ciascuno di tali obiettivi comprendono le criticità residuali dell'ultimo triennio, precedentemente descritte nell'attività svolta, e i nuovi obiettivi definiti nel Piano Strategico d'Ateneo.

In particolare, gli obiettivi per l'Area Didattica del Piano Strategico di Ateneo integrati nelle attività programmate dal Dipartimento per il prossimo triennio includono i seguenti:

1. Promozione di iniziative a supporto della mobilità per studio e tirocinio sia *incoming* che *outgoing*, anche in modalità "blended" (sfida: transnazionalizzazione);
2. Internazionalizzazione dei syllabi (sfida: transnazionalizzazione);
3. Promozione di iniziative a supporto del reclutamento di studenti internazionali (sfida: transnazionalizzazione);
4. Sperimentazione e introduzione di forme di didattica innovativa (sfida: innovazione e digitalizzazione);
5. Potenziamento di servizi dedicati all'inclusione sociale, al benessere e alle pari opportunità (sfida: inclusione sociale, benessere organizzativo e pari opportunità);
6. Qualificare e razionalizzare l'offerta formativa delle lauree di I – II livello e III livello (sfida: sviluppo territoriale);
7. Potenziamento di iniziative di orientamento in linea con gli indirizzi strategici del PNRR (sfida: sviluppo territoriale).



4.3 Azioni programmate nell'ambito della Didattica

Le azioni programmate e gli indicatori per ciascuno dei 7 obiettivi sono dettagliati di seguito. Ove si applica uno specifico obiettivo del Piano Strategico di Ateneo, quest'ultimo viene indicato con il numero corrispondente all'elenco sopra riportato.

Obiettivo D_1 - Potenziare l'internazionalizzazione

L'Internazionalizzazione rappresenta un obiettivo cruciale del Dipartimento. Il Dipartimento intende potenziare l'internazionalizzazione, riprendendo ad aumentare il numero di accordi e di scambi internazionali in tutti i CdS afferenti rispetto al precedente triennio. Inoltre, in accordo con gli obiettivi del piano strategico di Ateneo, rispetto all'ultimo triennio, il Dipartimento mira ad attuare azioni migliorative per aumentare il numero di "visiting professor" e a promuovere azioni aggiuntive per implementare l'internazionalizzazione dei sillabi. Infine, il Dipartimento, per potenziare l'internazionalizzazione, si impegna ad attivare un corso in lingua inglese per il reclutamento di studenti stranieri. Pertanto, le azioni e i rispettivi indicatori per potenziare l'internazionalizzazione si possono sintetizzare come segue.

Azioni Obiettivo D_1

- Aumentare il numero di accordi internazionali e degli scambi in entrata e uscita per studenti e docenti coinvolgenti i Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico afferenti al Dipartimento (Obiettivo 1 del Piano Strategico di Ateneo);
- Instaurare scambi in entrata e/o uscita per studenti e docenti delle Lauree delle Professioni Sanitarie (Obiettivo 1 del Piano Strategico di Ateneo);
- Aumentare il numero di "visiting professor" (Obiettivo 1 del Piano Strategico di Ateneo);
- Promuovere l'internazionalizzazione dei sillabi (Obiettivo 2 del Piano Strategico di Ateneo);
- Aumentare il reclutamento di studenti stranieri attivando un CdS in lingua inglese (Obiettivo 3 del Piano Strategico di Ateneo).

Indicatori Obiettivo D_1

- Numero di accordi internazionali e scambi in entrata e uscita coinvolgenti Corsi di Laurea a Ciclo Unico afferenti al Dipartimento (valore di partenza = 14 accordi - Target = 20 accordi
Numero di *incoming* = 31 - Target = 40. Numero di *outgoing* = 71 - Target = 80);
- Numero di scambi in entrata e/o uscita delle Lauree delle Professioni Sanitarie (valore di partenza = 0 - Target = 1 per ogni Corso di Laurea delle Professioni Sanitarie);
- Numero di "visiting professor" (valore di partenza = 1 *visiting professor* - Target = 5);
- Numero di sillabi includenti: 1) una prospettiva internazionale nei contenuti degli insegnamenti; o 2) la presenza di *visiting professor* su base periodica anche in modalità virtuale; o 3) insegnamenti fruibili da studenti stranieri (valore di partenza = 0 - Target = 5);
- Avvio di un corso di Medicina e Chirurgia in inglese con vocazione orientata all'alta tecnologia e alle sfide della sanità del futuro.



Obiettivo D_2 - Potenziamento qualitativo della didattica

Il Dipartimento continuerà ad essere particolarmente attivo nel monitorare la qualità della didattica dei CdS afferenti per apportare azioni correttive. Nello specifico, il Dipartimento continuerà ad effettuare il monitoraggio degli indicatori e delle attività svolte dai singoli CdS afferenti al Dipartimento tramite la valutazione delle SMA, e del RAQ dei CdS. Inoltre, il Dipartimento continuerà una costante attività di monitoraggio della qualità della didattica attraverso l'analisi delle schede OPIS, facendo azione di sensibilizzazione degli studenti e i docenti ad una più responsabile compilazione delle valutazioni contenute nelle schede OPIS, al fine di recepire le criticità emerse nei CdS e mettere in atto azioni correttive sulla base delle criticità raccolte dagli studenti. Inoltre, il Dipartimento metterà in atto delle disposizioni per aumentare la percentuale di compilazione delle OPIS docenti. Infine, in accordo con gli obiettivi 4 e 5 del Piano strategico di Ateneo, per potenziare qualitativamente la didattica, ci si pone quale obiettivo di avviare dei corsi agli studenti con specifici simulatori, o con modelli (ad esempio corsi di "basic life support", o di sutura chirurgica o di accessi venosi ecc.). Inoltre, in accordo all'obiettivo 5 del nuovo piano strategico di Ateneo, in merito alla sfida dell'Inclusione sociale, benessere organizzativo e pari opportunità, il Dipartimento si pone come obiettivo di potenziare i servizi dedicati agli studenti lavoratori, a quelli con disabilità e/o con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), attraverso l'attuazione di corsi dedicati e di azioni dirette alla digitalizzazione della didattica con l'implementazione di attività di "didattica aumentata" e la fruizione di materiali on-line e registrazioni delle lezioni, anche sottotitolate per gli studenti con disabilità e/o DSA. Pertanto, le azioni e i rispettivi indicatori per potenziare la qualità della didattica si possono sintetizzare come segue.

Azioni Obiettivo D_2

- Sensibilizzare i docenti ad una più responsabile compilazione delle valutazioni contenute nelle schede OPIS;
- Effettuare corsi pratici interattivi con specifici modelli e simulatori;
- Sperimentare e introdurre forme di didattica innovativa e inclusiva per studenti con Disabilità o DSA;
- Istituire materiali on-line e registrazioni delle lezioni per studenti lavoratori o con limitazioni, e per gli studenti con disabilità e/o DSA.

Indicatori Obiettivo D_2

- Percentuale di OPIS docenti. compilate (valore partenza = 39% questionari relativi agli insegnamenti/moduli compilati dai Docenti A.A. 2020/2021 –Target 55%);
- Numero di corsi pratici di "didattica aumentata" con simulatori (valore di partenza 0- Target 3);
- Numero lezioni di recupero per studenti con disabilità, DSA, lavoratori o con limitazioni (valore di partenza 0- Target 10% ore di lezioni);
- Numero di lezioni registrate per studenti con disabilità, DSA e lavoratori (valore di partenza 0- Target 3).



Obiettivo D_3 - Potenziamento quali e quantitativo delle attività di tirocinio

L'attività di tirocinio comporta l'organizzazione e l'erogazione di una didattica a piccoli gruppi presso laboratori e reparti. Tale attività è attualmente di difficile organizzazione soprattutto presso il Corso di Laurea in Medicina Chirurgia, a causa del significativo numero di studenti a fronte dei pochi Docenti dei reparti potenzialmente ospitanti. Inoltre, la trasformazione del Corso di Medicina e Chirurgia in "laurea abilitante" rende ancora più difficoltosa l'organizzazione dei tirocini. La problematica è stata spesso recepita e giudicata sfavorevolmente dagli Studenti, che hanno suggerito anche l'opportunità di svolgere il tirocinio presso strutture geograficamente più accessibili rispetto ai luoghi di provenienza. A tal fine è stata allargata la rete formativa per aumentare il numero dei tutor e le opportunità per gli studenti, consentendo anche la possibilità di sedi più agevoli. Tuttavia, oltre tale azione si rende anche necessario migliorare l'organizzazione e la qualità delle attività svolte, in modo da rendere le attività di tirocinio più efficaci. In accordo con l'obiettivo 5 del piano strategico di Ateneo, il Dipartimento mira ad implementare i sistemi di simulazione medica durante le ore di tirocinio. In tal modo verrebbe consentito di svolgere parte di attività del tirocinio obbligatorio in un ambiente di simulazione, razionalizzando l'accesso ai reparti ospitanti e ottimizzando l'apprendimento. Per conciliare l'attività di studio e pratica, si ritiene inoltre opportuno implementare il numero di tirocini in cui lo studente frequenti il reparto delle stesse discipline seguite durante le regolari lezioni del CDS in Medicina e Chirurgia. In tal modo lo studente-tirocinante potrebbe aver modo di mettere in pratica quanto appreso a lezione e ciò consentirebbe di migliorare significativamente la qualità di quanto appreso in previsione anche dell'esame finale. Il Dipartimento ritiene cruciale il monitoraggio delle attività di tirocini. Relativamente al tirocinio svolto dal CdS in Medicina e Chirurgia il Dipartimento analizzerà i risultati dei questionari OPIS specificatamente attivati dal CdS per la valutazione dei tirocini formativi. Tale compilazione è preliminare alla verbalizzazione del tirocinio, assicurando in tal modo l'adesione da parte di tutti gli studenti. Pertanto, le azioni e i rispettivi indicatori per potenziare le attività di tirocinio si possono sintetizzare come segue.

Azioni Obiettivo D_3

- Attivare sistemi di simulazione medica che permettano di svolgere parte delle attività di tirocinio obbligatorio in un ambiente di simulazione (Obiettivo 4 del piano strategico di Ateneo).
- Implementare il numero di tirocini in cui lo studente frequenti il reparto delle stesse discipline seguite durante le regolari lezioni del CdS in Medicina e Chirurgia.
- Definire nuove strategie insieme con i docenti e gli studenti mirate a ottimizzare e rendere qualitativamente più efficaci le ore di tirocinio;
- Monitorare il questionario di valutazione OPIS riguardante i tirocini formativi del CdS in Medicina e Chirurgia

Indicatori Obiettivo D_3

- Numero di ore di attività di tirocinio svolto con simulazione medica (valore di partenza = 0 - Target = 10 % delle ore di tirocinio);



- Numero di studenti la cui attività di tirocinio è svolta nel reparto delle stesse discipline seguite durante le regolari lezioni del CdS in Medicina e Chirurgia (valore di partenza = 0 - Target = 30 % dei tirocinanti totali);
- Monitoraggio del questionario di valutazione OPIS riguardante i tirocini del CdS in Medicina e Chirurgia.

Obiettivo D_4 -Potenziamento offerta didattica Master

Il Dipartimento intende migliorare la qualità dell'attività formativa erogata tramite i Master stimolando i docenti a migliorare la qualità dei contenuti, ad inserire la prospettiva internazionale negli insegnamenti a coinvolgere esperti in ambito internazionale, e monitorando il grado di soddisfazione dei partecipanti. Il Dipartimento si propone altresì di implementare specifici questionari di gradimento sui Master istituiti e quelli da istituire da sottoporre ai partecipanti ai Master. Inoltre, il Dipartimento, in linea con l'obiettivo 6 del piano strategico di Ateneo, relativo alla qualificazione e razionalizzazione dell'offerta formativa delle lauree di I – II livello e III livello, si pone come obiettivo quello di adeguare l'offerta formativa dei master ai bisogni del territorio ai fini di promuovere lo sviluppo economico-culturale, sociale e della tutela del territorio. Pertanto, si propone di organizzare specifici incontri annuali con diversi *stakeholders* del territorio interessati alla formazione *post-lauream* per meglio definire la richiesta formativa a cui adeguare i Master. Pertanto, le azioni e i rispettivi indicatori per potenziare la formazione offerta dai Master si possono sintetizzare come segue.

Azioni Obiettivo D_4

- Incentivare a migliorare costantemente la qualità dei contenuti sia didattici che pratici, inserendo una prospettiva internazionale negli insegnamenti, in accordo alla sfida della transnazionalizzazione del piano strategico di Ateneo.
- Incrementare la presenza di esperti di alta qualificazione scientifica e professionale in ambito internazionale, in accordo alla sfida della transnazionalizzazione del piano strategico di Ateneo.
- Effettuare incontri annuali con *stakeholders* per la valutazione fabbisogno formativo (obiettivo 6 del piano strategico di Ateneo).
- Istituire questionari da somministrare ai partecipanti dei Master ed agli *Stakeholders* del territorio (obiettivo 6 del piano strategico di Ateneo).

Indicatori Obiettivo D_4

- Grado di soddisfazione degli Studenti del Master, rilevato tramite questionari di rilevazione delle opinioni, somministrati a cadenza periodica (valore di partenza 0- Target 50% dei master in cui viene raccolto il questionario);
- Coinvolgimento di docenti stranieri nel 20% dei Master;
- Incontri con *stakeholders* con l'obiettivo di definire il fabbisogno formativo (valore di partenza 0- Target 2).



Obiettivo D_5 - Potenziamento qualitativo delle Scuole di Specializzazione

Le Scuole di Specializzazione rappresentano il principale sbocco di formazione e di inserimento nel mondo del lavoro per i Laureati in Medicina e Chirurgia. Per questo si ritiene strategico per il Dipartimento un potenziamento della qualità dei servizi offerti dalle stesse e un allineamento agli standard qualitativi imposti dalle normative nazionali e dalle associazioni nazionali e internazionali dei rispettivi settori scientifico disciplinari. Si ritiene strategico incentivare la frequenza degli specializzandi presso reparti e/o strutture di comprovata qualità, differenti dalla sede di origine al fine di consentire l'acquisizione di competenze aggiuntive specifiche. In particolare, al fine di potenziare l'internazionalizzazione, il Dipartimento ritiene cruciale incentivare la convenzione con centri esteri, in modo da promuovere la formazione al di fuori della rete formativa nazionale. Tale interscambio dovrebbe essere implementato sia in "uscita" sia in "entrata", in modo da favorire l'interscambio culturale e di conseguenza il conseguimento di competenze aggiuntive, incluse quelle linguistiche. Si suggerisce ancora la necessità di implementare i sistemi di simulazione medica e chirurgica a supporto del training clinico e chirurgico. Infine, il Dipartimento intende incentivare tra gli Specializzandi la frequenza di corsi di perfezionamento per aumentare le competenze ultra specialistiche. Pertanto, le azioni e i rispettivi indicatori per potenziare la qualità delle Scuole di Specializzazione si possono sintetizzare come segue.

Azioni Obiettivo D_5

- Miglioramento del percorso formativo e verifica del grado di soddisfazione degli specializzandi (obiettivo 6 del piano strategico di Ateneo);
- Incentivazione le frequenze fuori rete formativa in Italia e all'estero per aumentare la qualità della formazione (obiettivo 1 del piano strategico di Ateneo);
- Implementazioni di sistemi di esercitazione mediante simulazione medica e con modelli anatomici (obiettivo 4 del piano strategico di Ateneo);
- Organizzazione di incontri annuali con gli "stakeholders" per razionalizzazione l'offerta formativa, anche nell'ottica del fabbisogno regionale (obiettivo 6 del piano strategico di Ateneo);
- Promozione della frequenza di corsi di perfezionamento (obiettivo 6 del piano strategico di Ateneo).

Indicatori Obiettivo D_5

- Grado di soddisfazione degli Specializzandi delle Scuole di Specializzazione, rilevato tramite questionari di rilevazione delle opinioni, somministrati a cadenza periodica; (Target = 50 % degli specializzandi totali con grado di soddisfazione ottimo riguardo il raggiungimento degli obiettivi formativi);
- Incontri con le Parti Sociali per valutare la richiesta formativa e il grado di soddisfazione degli stakeholders (valore di partenza 0- Target 2);
- Numero di richieste di frequenza extra rete formativa presso sedi all'estero (valore di partenza 38 - Target 50);
- Frequenza di corsi di perfezionamento da parte degli specializzandi (target: frequenza da parte del 10% degli specializzandi).



Obiettivo D.6 - Potenziamento tutorato qualificato (cd. " *Tutor Senior*")

Il Dipartimento considera strategico potenziare l'utilizzo dello strumento del tutorato qualificato per svolgere attività didattiche integrative a supporto dei CdS e dei processi di apprendimento degli studenti, e attività di collaborazione con i docenti nella conduzione delle attività didattiche e anche di laboratorio e di esercitazione. Il Dipartimento, in linea con l'obiettivo del piano strategico di Ateneo di favorire i processi dell'inclusione sociale, per il prossimo triennio si pone l'obiettivo di attivare delle collaborazioni di tutoraggio e *mentorship* per studenti lavoratori o con disabilità o con DSA, sebbene il raggiungimento di tale indicatore sia condizionata dalla disponibilità di fondi dell'Ateneo. Pertanto, le azioni e i rispettivi indicatori per potenziare il tutorato qualificato si possono sintetizzare come segue.

Azioni Obiettivo D_6

- Attivare posti di tutoraggio per studenti lavoratori o con difficoltà, o disabilità o DSA (obiettivo 5 del piano strategico di Ateneo).

Indicatori Obiettivo D_6

- Numero di collaborazioni di *mentorship* instaurate per studenti lavoratori o con difficoltà, o con disabilità o con DSA (valore di partenza = 0 – Target = 6).

Obiettivo D_7 – Potenziamento dell'orientamento in uscita

Il Dipartimento si pone quale obiettivo strategico il potenziamento dei servizi di orientamento in uscita, per rendere più agevole sia la scelta della Specializzazione sia l'inserimento nel mondo del lavoro, anche tramite l'offerta di strumenti conoscitivi e conoscenze specifiche utili per chi vuole intraprendere la libera professione. Si intende anche sensibilizzare i Docenti sulla importanza di organizzare ed offrire Corsi di Orientamento e di Formazione rivolti a laureati. Le azioni relative a tale obiettivo della didattica sono particolarmente importanti per il Dipartimento anche per il potenziale impatto nell'ambito della Terza Missione. In particolare, in accordo con il piano strategico d'ateneo, il Dipartimento mira ad attivare corsi di orientamento in uscita con simulazioni, corsi di formazioni multidisciplinari su tematiche cliniche e di ricerca, e corsi di formazione e orientamento per i soggetti con disabilità o DSA. Inoltre, nell'ottica del potenziamento tra Università e Azienda, il Dipartimento si pone come obiettivo l'attivazione di stage formativi. Pertanto, le azioni e i rispettivi indicatori per potenziare l'orientamento in uscita si possono sintetizzare come segue.

Azioni Obiettivo D_7

- Organizzare Corsi di Formazione per fornire ai laureati strumenti utili ed efficaci per inserirsi nel mondo del lavoro, ad es. primo soccorso, problematiche medico-legali delle varie discipline, medicina d'urgenza, emergenza territoriale, comunicazione medico-paziente-familiari, sostenibilità del sistema sanitario (obiettivo 7 del piano strategico di Ateneo);
- Organizzare Corsi di Orientamento per guidare nella scelta della Scuola di Specializzazione (obiettivo 7 del piano strategico di Ateneo);
- Organizzare Corsi di Formazione e Orientamento per studenti con disabilità o DSA (obiettivo 5 del piano strategico di Ateneo);
- Attivare stage formativi in Aziende sul territorio.



Indicatori Obiettivo D_7

- Numero di Corsi di formazione multidisciplinari di clinica e ricerca per studenti in uscita (valore di partenza = 0 - Target = 2);
- Numero di Corsi di Orientamento in uscita con simulazioni (valore di partenza = 0 - Target = 2);
- Numero di Corsi di Orientamento in uscita e di formazione per gli studenti con disabilità o DSA (valore di partenza = 0 - Target = 1);
- Numero di stage formativi in Azienda (valore di partenza = 0 - Target = 1).

4.4 Analisi SWOT Didattica

Il monitoraggio degli obiettivi, degli indicatori e l'analisi delle attività svolte in linea con quanto inserito nel PTD 2019-2021 hanno consentito di individuare i punti di forza e di debolezza e le opportunità e le minacce legate a quest'area. Questi punti sono stati considerati nella pianificazione del nuovo PTD 2023-2025.

PUNTI di FORZA (Strengths)	PUNTI di DEBOLEZZA (Weaknesses)	OPPORTUNITÀ (Opportunities)	MINACCE (Threats)
<ul style="list-style-type: none">• Varietà dell'offerta formativa• Attività Didattiche Extracurricolari• Buona valutazione dei tirocini da parte degli studenti• Ottima rete di strutture in convenzione per lo svolgimento del tirocinio• Tirocini con simulazione medica• Programmi di tutoraggio a favore degli studenti• Assistenza per l'orientamento in uscita	<ul style="list-style-type: none">• Basso grado di Internazionalizzazione• Scarsa digitalizzazione della didattica• Scarsità di servizi per gli studenti lavoratori o con disabilità e/o DSA• Criticità residue nell'organizzazione dei tirocini• Offerta formativa non sempre adeguata ai bisogni del territorio• Difficoltà nell'erogazione di corsi di orientamento	<ul style="list-style-type: none">• Promuovere iniziative per favorire la mobilità e la prospettiva internazionale della didattica• Avviare un corso di Medicina e Chirurgia in inglese• Promuovere azioni per migliorare l'attività di tirocinio• Potenziare la digitalizzazione della didattica• Organizzare incontri con <i>stakeholders</i>• Favorire l'organizzazione di corsi per l'orientamento in uscita	<ul style="list-style-type: none">• Criticità nell'organizzazione dei CdS che potrebbero incidere negativamente sulla mobilità• Criticità relative all'organizzazione delle strutture che possono ridurre la qualità dei tirocini• Mancanza di fondi• Limitatezza delle risorse



5. RICERCA

Il Dipartimento CHIRMED, in linea con le prescrizioni dell'Ateneo e dell'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), garantisce e promuove la qualità della Ricerca come condizione indispensabile per la crescita culturale e civile della società. La programmazione ed il coordinamento delle attività di ricerca del Dipartimento CHIRMED sono in carico alla Commissione per l'Assicurazione della Qualità del Dipartimento – Sotto Commissione Ricerca, che ha il compito di predisporre e proporre le linee guida sulle politiche dipartimentali per le attività di Ricerca al Consiglio di Dipartimento ed agli organi di valutazione. La Sotto Commissione Ricerca si occupa, inoltre, del monitoraggio, dell'autovalutazione e delle eventuali revisioni della strategia scientifico-culturale, nonché delle politiche di internazionalizzazione.

5.1 Attività svolta nell'ambito della Ricerca nel periodo 2019-2022

Il Dipartimento CHIRMED è consapevole che per quanto riguarda la qualità della Ricerca il primo parametro da tenere in considerazione è il risultato della Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR). La Scheda Annuale Unica della Ricerca dipartimentale (SUA-RD) è lo strumento individuato da ANVUR per facilitare la raccolta di tutte le informazioni ed indicatori utili alla valutazione della Ricerca e necessari alla valutazione periodica annuale dei Dipartimenti ed alle procedure di valutazione nazionale della VQR.

Le tematiche di Ricerca del Dipartimento CHIRMED sono ampie e differenti e riflettono le diverse linee all'interno dei settori scientifico-disciplinari (SSD) e rispettivi settori ERC e le loro relative interazioni, come si evince dai lavori individuali e dai lavori in collaborazione al proprio interno. Tutti i Docenti/Ricercatori del Dipartimento sono stati incoraggiati a sviluppare linee di Ricerca indipendenti e interdisciplinari in collaborazione all'interno dello stesso Dipartimento e con gli altri Dipartimenti dell'Ateneo.

5.1.1 Monitoraggio al 2022 degli obiettivi ed indicatori previsti nel PTD 2019-2021 e azione svolte

Il piano triennale 2019-2021 del Dipartimento CHIRMED individuava i seguenti indicatori degli obiettivi strategici:

- Indicatore R_1 - Numero di pubblicazioni e percentuale di pubblicazioni collocate nel 1° quartile, in relazione ai singoli SSD;
- Indicatore R_2 – Numero di partecipazioni a bandi competitivi con finanziamenti;
- Indicatore R_3 – Numero di pubblicazioni dei docenti inattivi;
- Indicatore R_4 – Numero di seminari svolti durante l'anno (almeno 1 per SSD);
- Indicatore R_5 – Numero di pubblicazioni interdisciplinari (almeno 2 SSD differenti);
- Indicatore R_6 – Numero di *visiting professor incoming* e *outgoing* all'interno del Dipartimento.

Indicatore R_1 - Il monitoraggio dell'indicatore R.1 ha messo in evidenza un trend positivo nella qualificazione bibliometrica delle pubblicazioni del Dipartimento CHIRMED, che è culminato nel 2021 (+31% nel 2020 rispetto al 2019, e +6% nel 2021 rispetto al 2020), come si evince dalla tabella riassuntiva



sottostante. Un andamento simile si può descrivere anche per la percentuale di articoli pubblicati in riviste scientifiche appartenenti al primo quartile (+17% nel 2020 rispetto al 2019, e +6% nel 2021 rispetto al 2020) o in riviste di tipo open access (+23% nel 2020 rispetto al 2019, e +29% nel 2021 rispetto al 2020). Questo *trend* positivo può essere messo in correlazione con gli esiti iniziali della pandemia da COVID-19 con riduzione dell'attività di medicina specialistica, che ha sottratto per un periodo di tempo i Docenti ai reparti, consentendo loro di intensificare l'attività di Ricerca. Nel 2022, con la ripresa di un'attività clinica normale, e anzi con l'aggravio della gestione dei pazienti COVID-19 all'interno dei reparti non specialistici, il numero complessivo delle pubblicazioni si è ridotto rispetto all'anno precedente, ma mantenuto comunque al di sopra dei livelli pre-pandemici e con simile qualità della produzione scientifica. Infatti, considerando il numero totale di pubblicazioni del Dipartimento nel 2019 (pari a 382 articoli di cui 159 in collocazione editoriale Q1), nel 2022 si rileva comunque un aumento del numero delle pubblicazioni totali e in riviste Open Access dei docenti CHIRMED (+13% e 46%, rispettivamente) oltre che un sostanziale mantenimento del livello di qualità della ricerca con un simile numero di pubblicazioni su riviste scientifiche del primo quartile Q1 rispetto al 2019 (-1%).

Tabella delle pubblicazioni in riviste del primo quartile (Q1) e open access (OA) 2019-2022 per SSD

	2019			2020			2021			2022			Quadiennio 2019-2022				
	Q1	OA	TOT	Q1	OA	TOT	Q1	OA	TOT	Q1	OA	TOT	TOT Q1	TOT OA	TOT COMPL	%Q1	%QOA
MED/11	29	42	100	34	35	135	45	33	107	33	20	81	141	130	423	33,33	30,73
MED/15	18	15	24	22	25	35	13	25	31	13	25	31	66	90	121	54,55	74,38
MED/18	8	19	24	9	20	26	26	34	61	8	34	48	51	107	159	32,08	67,30
MED/19	1	0	2	1	1	1	0	0	4	0	0	0	2	1	7	28,57	14,29
MED/21	2	0	2	2	4	11	0	2	7	5	9	11	9	15	31	29,03	48,39
MED/22	4	1	14	9	2	12	3	7	10	0	0	0	16	10	36	44,44	27,78
MED/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
MED/24	10	8	30	9	13	32	19	25	47	14	17	31	52	63	140	37,14	45,00
MED/26	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,00	0,00
MED/28	14	15	28	18	29	52	20	40	64	31	45	61	83	129	205	40,49	62,93
MED/29	4	7	13	5	5	8	3	7	9	0	3	6	12	22	36	33,33	61,11
MED/30	17	12	24	14	22	27	18	23	31	11	18	21	60	75	103	58,25	72,82
MED/33	5	8	14	6	8	13	9	11	17	11	18	22	31	45	66	46,97	68,18
MED/35	18	18	41	17	18	46	15	31	48	6	28	39	56	95	174	32,18	54,60
MED/40	12	13	31	10	15	54	6	15	37	10	12	25	38	55	147	25,85	37,41
MED/41	7	12	19	18	14	27	18	24	41	8	21	39	51	71	126	40,48	56,35
MED/50	10	11	15	13	13	21	4	13	16	6	14	18	33	51	70	47,14	72,86
	159	181	382	187	224	500	199	290	530	156	264	433	701	959	1845		

Indicatore R_2 - Per quanto riguarda l'indicatore R.2, si è registrato un netto incremento della partecipazione dei Docenti del Dipartimento ai bandi esterni rispetto al triennio precedente. L'Ufficio di Progetto fornisce un concreto sostegno in termini di predisposizione, gestione e rendicontazione dei progetti, supportando, altresì, il potenziamento della collaborazione tra SSD differenti e la creazione di reti con altri enti clinici e di ricerca a livello regionale, nazionale ed internazionale. I progetti acquisiti da bandi competitivi a finanziamenti esterni nel triennio 2019-2022 sono stati prevalentemente legati a finanziamenti con fondazioni di ricerca, istituzioni private in ambito medico-sanitario (sia italiane che estere), ed enti di ricerca pubblici (es. Ministero, Regione, CNR ed IRCCS pubblici) e privati (es. IRCCS privati ed altri Enti/Associazioni). I progetti acquisiti da finanziamenti di Ateneo sono definiti nell'ambito del PIANO di inCentivi per la Ricerca di Ateneo (PIA.CE.RI.) 2020-2022 dell'Università di Catania. Al fine di incentivare il Dipartimento ad intraprendere ogni azione volta alla promozione delle attività di Ricerca interdisciplinari, l'Ateneo ha messo a disposizione cospicue somme (es. 7.450.000 euro per l'annualità 2020-2021), suddivise per ogni Dipartimento in base al numero di Docenti interni attivi e assegnate in tre diverse tranche annuali, con lo scopo di finanziare progetti di Ricerca presentati



dai docenti del Dipartimento. Questi finanziamenti mirano a consolidare le linee storiche di Ricerca dell'Ateneo, a promuovere l'innovazione tecnologico-scientifica ed a valorizzare il ruolo dei giovani Ricercatori. All'interno delle 5 Linee principali d'intervento previste dal Piano PIA.CE-RI., i Docenti del Dipartimento CHIRMED hanno contribuito attivamente alle 4 Linee di competenza, ovvero la Linea 1 ("Chance", per progetti di Ricerca precedentemente presentati e valutati positivamente ma non finanziati), la Linea 2 ("Ricerca di Dipartimento", con progetti sia intra- che interdipartimentali, a forte valenza interdisciplinare, sottoposti a peer-review esterna, denominati GAIN & EARN, MESAIRE, MAMI-MEDFRAILTY, MICROCOSM, FAMOUS-UNICT, RAPID), la Linea 3 ("*Starting Grant*", riservata ai Ricercatori a tempo determinato di tipo b) e la Linea 4 ("*Open Access*", per il supporto alle spese di pubblicazione in riviste nel primo quartile, ovvero di elevata collocazione editoriale). L'Ateneo ha inoltre a disposizione una quota per ciascun Dipartimento al fine di finanziare la costituzione e l'operatività di un proprio *Advisory Board* indipendente, composto da tre soggetti di elevata qualificazione scientifica internazionale, che non abbiano avuto rapporti di collaborazione con i Docenti del Dipartimento. L'*Advisory Board* ha il compito di predisporre *report* sul Dipartimento, di fornire indicazioni su possibili indirizzi per il miglioramento della *performance* scientifica e di svolgere attività di monitoraggio. L'*Advisory Board* è stato recentemente rinnovato, anche su sollecitazione del Nucleo di Valutazione, ed è attualmente costituito dai seguenti docenti: Prof. Mario Romano, Professore Ordinario SSD MED/30, Humanitas University; Prof. Lawrence Camarda, Professore Ordinario SSD MED/33, Università degli Studi di Palermo; Prof. Pietro Rubegni, Professore Ordinario SSD MED/35, Università di Siena. Il Dipartimento CHIRMED ha approvato un documento programmatico, denominato PIA.CE.RI. 2020-2022, che segue obiettivi coerenti con le politiche strategiche sulla ricerca dell'Ateneo.

Indicatore R_3 - Il monitoraggio dell'indicatore R.3 ha evidenziato che il numero di docenti inattivi, in precedenza pari a 11, si è ridotto a 3 (4,8%).

Indicatore R_4 - Il monitoraggio dell'indicatore R.4 ha evidenziato che i docenti dei vari SSD hanno incrementato il numero di seminari destinati alla divulgazione dei risultati e delle metodiche di ricerca. Tali seminari hanno coinvolto studenti, medici in formazione specialistica, medici specialisti di varie discipline, medici di medicina generale, e associazioni di pazienti e *stakeholders* con lo scopo di trasmettere gli outcomes e le metodiche di ricerca. Questi eventi sono stati programmati per favorire successive iniziative progettuali e collaborazioni col territorio. Sono altresì aumentate le relazioni a convegni nazionali ed internazionali da parte dei Docenti.

Indicatore R_5 - Per quanto riguarda l'indicatore R.5, il Dipartimento CHIRMED ha favorito la pluridisciplinarietà degli studi (ovvero il coinvolgimento di 2 o più SSD diversi) al fine di promuovere e migliorare la qualità della Ricerca. In particolare, tutti i progetti del Piano di incentivi per la Ricerca di Ateneo in corso presso CHIRMED prevedono la collaborazione di docenti appartenenti a due (3 progetti: GAIN & EARN, MESAIRE, MAMI-MED) o più (4 progetti, FRAILTY, MICROCOSM,



FAMOUS-UNICT, RAPID) differenti SSD. Tale pluridisciplinarietà ha rappresentato la base di preparazione di successive partecipazioni progettuali a bandi competitivi quali ad esempio PRIN, PON, POR e PNRR.

Indicatore R_6 - Per quanto riguarda l'indicatore R.6, il Dipartimento CHIRMED ha attivato delle nuove convenzioni internazionali, stipulando ad esempio un accordo con l'Università di Lille (Francia), per favorire lo scambio di medici studenti e medici specializzandi tra l'Ateneo catanese e quello francese. Sono state inoltre incrementate le risorse economiche a disposizione per ospitare docenti stranieri o per recarsi presso altri enti in qualità di *visiting professor*. Infine, al fine di promuovere le interazioni e le collaborazioni tra realtà medico-scientifiche differenti, sono stati attivati numerosi Master. Nell'arco del 2022 è stato inoltre siglato tra l'Università di Catania, per il tramite del Dipartimento CHIRMED, e l'Università della South Florida (USA) un importante Accordo Quadro con lo scopo di facilitare la cooperazione accademica e la ricerca tra le parti sulla base dei principi del reciproco vantaggio. Tale Accordo è stato promosso in cooperazione con i Delegati del Rettore nell'ambito della Terza Missione, Incubatore di Ateneo, Start-up e Spin-off, Trasferimento tecnologico e rapporti con le imprese – Ambito bio-medico e Ambito tecnico-scientifico.

Per incentivare l'incremento di tutti gli indicatori, il Dipartimento CHIRMED ha istituito criteri di premialità nell'ambito della distribuzione dei finanziamenti PIA.CE.RI. 2020-2022, I criteri di premialità utilizzati hanno incluso: a) la conduzione di un progetto interdipartimentale; b) il coinvolgimento di ricercatori inattivi; c) l'innovatività; d) il coinvolgimento di ricercatori under 40 e *visiting professors* appartenenti a gruppi di ricerca di livello internazionale. La suddivisione di tali progetti è avvenuta secondo il principio generale di una distribuzione delle risorse umane e dei fondi adatta a far sì che tutti i Docenti e Ricercatori possano essere produttivi o incrementare la propria produttività.

5.2 Obiettivi nell'ambito della Ricerca nel periodo 2023-2025

Ai fini della predisposizione del presente piano triennale, la Sotto-Commissione Ricerca ha effettuato una ricognizione preliminare del Piano Strategico di Ateneo 2022-2026, individuando obiettivi strategici rispetto ai quali il Dipartimento ritiene di potere fornire un contributo coerente ed efficace in ragione delle proprie risorse. Gli obiettivi del Piano Strategico ed i corrispondenti contributi del Dipartimento sono riassunti nella tabella sottostante.



Obiettivo del Piano Strategico di Ateneo 2022-2026	Possibili contributi del Dipartimento
ID_Ric_1.1_c Potenziamento iniziative finalizzate a migliorare la capacità di gestione e rendicontazione dei progetti di ricerca per il miglioramento della capacità di spesa (decentramento)	<ul style="list-style-type: none">✚ Disposizioni attuative delle modifiche statutarie e regolamentari al fine di rendere omogenee le modalità di esercizio dell'autonomia negoziale in capo ai Dipartimenti.✚ Definizione iter procedimentale omogeneo per l'acquisto di beni e servizi da parte dei Dipartimenti.✚ Studio del processo di spesa finalizzato alla digitalizzazione delle note istruttorie.
ID_Ric_1.3 Promozione dell' <i>Open Science</i>	<ul style="list-style-type: none">✚ Promozione e monitoraggio delle pubblicazioni in open access.✚ Il piano PIA.CE.RI. (PIAno di inCEntivi per la RIcerca di Ateneo) - linea 4 (<i>Open access</i>) UniCT, è stato confermato per tutto il 2022 e rinnovato per il 2023 e prevede il Supporto per la pubblicazione di lavori scientifici in formato <i>Open Access</i> su collocazioni editoriali di eccellenza. Si rinnova ad ogni Consiglio la possibilità di richiedere istanze di rimborso.
IS_Ric_1.1 Promozione di politiche inclusive di reclutamento a beneficio della ricerca	<ul style="list-style-type: none">✚ Incentivazione di chiamate esterne di Docenti di chiara fama provenienti anche dai paesi in via di sviluppo o che operano in contesti politici nei quali la libertà accademica è a rischio.
Tr_Ric_2.1 Promozione della ricerca in ambito transnazionale	<ul style="list-style-type: none">✚ Incentivazione della partecipazione dei Docenti CHIRMED con proposte di progetto su bandi competitivi con partenariati internazionali o su accordi bilaterali.✚ Promozione della Ricerca di eccellenza, anche in collaborazione con enti/istituzioni pubblico private di livello internazionale.✚ Incentivazione della presenza di <i>visiting scientist</i> su base periodica, anche tramite strumenti agili di <i>webinar</i> e/o <i>workshop on line</i>.
ST_Ric_1.1 Potenziamento delle politiche di sviluppo della ricerca	<ul style="list-style-type: none">✚ Incentivazione alla partecipazione dei gruppi di ricerca CHIRMED alle varie iniziative a valere sui fondi del PNRR



	✚ N. mesi uomo impegnati dai ricercatori CHIRMED su progetti PNRR.
--	--

Gli indicatori, di conseguenza, sono stati così definiti:

1. Rapporto fra gli iscritti al primo anno dei corsi di Dottorato con borsa di studio rispetto al totale dei docenti di ruolo con miglioramento annuale rispetto alla media calcolata su sistema.
Target A.A. 2023/24: 13%
Target A.A. 2025/26: 15%
2. Proventi da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e da finanziamenti competitivi rispetto ai docenti di ruolo dell'Ateneo. Target: miglioramento annuale rispetto alla media calcolata su grandi e mega atenei.
Target A.A. 2023: 6%
Target A.A. 2026: 9%
3. Percentuale di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero. Target: miglioramento annuale rispetto alla media calcolata su media territoriale (sud-isole).
Target A.A. 2023: 50%
Target A.A. 2026: 60%
4. Percentuale di prodotti appartenenti alle prime due fasce di valutazione VQR.
5. Percentuale di aree scientifico disciplinari con valutazione VQR superiore al valore medio nazionale (D.M. 1154/2021- accreditamento periodico).
6. Rapporto tra numero di valori soglia ASN superati da ciascun docente, rispetto all'indicatore previsto per la fascia superiore, mediato sul dipartimento.

L'Ateneo, per il periodo 2022-2026, ha definito in particolare quattro obiettivi strategici pluriennali per la Ricerca, che si riportano di seguito assieme ad un'analisi relativa al contesto del Dipartimento:

1. Ob_ID_Ric_1: Sostenere nuove opportunità di miglioramento e di sviluppo attraverso l'innovazione e la digitalizzazione, inclusi l'ottimizzazione dei processi e delle procedure a supporto della Ricerca, il miglioramento del processo di gestione dei progetti di ricerca e di autovalutazione dei risultati della ricerca a supporto della *Governance* e la promozione dell'Open Science. In relazione all'obiettivo Ob_ID_Ric_1, il Dipartimento CHIRMED, con la costituzione di un solido Ufficio di Progetto, ha registrato un andamento in crescita nella partecipazione ai bandi competitivi regionali, nazionali ed internazionali, molti dei quali hanno ricevuto un esito positivo della valutazione con un conseguente aumento delle attività provveditoriali del Dipartimento.
2. Ob_IS_Ric_1: Favorire i processi di inclusione sociale attraverso il miglioramento della qualità dei servizi offerti e l'introduzione di servizi dedicati, con promozione di politiche inclusive di reclutamento a beneficio della Ricerca. In relazione all'obiettivo Ob_IS_Ric_1, nel triennio



precedente il Dipartimento ha effettuato una programmazione dei punti organico assegnati dagli Organi di Governo tenendo conto delle esigenze dei vari settori scientifico disciplinari, delle relative eccellenze e degli stati di sofferenza e dei risultati delle tornate dell'Abilitazione Scientifica Nazionale. Pertanto, le politiche di reclutamento relative alla chiamata di nuovi Docenti/Ricercatori ed agli avanzamenti di carriera dei Docenti all'interno del Dipartimento, attuate fino a questo momento sono state presupposti di fondamentale importanza per consolidare e incrementare l'attività di Ricerca e, allo stesso tempo, per garantire una elevata qualità dei percorsi formativi di cui il Dipartimento è riferimento. Il miglioramento della capacità produttiva in ambito scientifico passa attraverso un aumento della produzione scientifica sia in termini quantitativi, tenendo conto dell'incremento del numero medio di prodotti per Docente per anno, sia in termini qualitativi, valutando l'aumento della percentuale di prodotti in riviste Q1 e Q2 per anno.

3. Ob_Tr_Ric_2: Promuovere l'integrazione della prospettiva sovranazionale in tutte le aree di attività di Ateneo, con Promozione della Ricerca in ambito transnazionale. In relazione all'obiettivo Ob_Tr_Ric_2, è stata promossa la ricerca in ambito transnazionale attraverso l'adesione a progetti multi e transdisciplinari delle call del PNNR. A tal fine, nel triennio precedente, sono stati riuniti periodicamente tutti i Docenti/Ricercatori del Dipartimento, per fare una recensione delle linee di Ricerca individuali e quelle in collaborazione e verificare le singole esigenze in termini di strutture, risorse umane e fondi per la ricerca. Tale attività sarà ulteriormente implementata per supportare i ricercatori del Dipartimento impegnati in attività assistenziale, per sviluppare gli strumenti di team e time management necessari per l'armonioso sviluppo di progetti volti al miglioramento della qualità dei servizi offerti e l'introduzione di servizi dedicati alla prevenzione e gestione di malattie croniche, a vantaggio dello sviluppo sociale e della tutela del territorio. La pluridisciplinarietà rappresenta inoltre base di preparazione di successivi eventi progettuali a bandi PRIN o di ricerca finalizzata. A questo scopo, la qualità di Ricerca del Dipartimento CHIRMED in termini di rilevanza scientifica delle pubblicazioni e la presentazione dei risultati ottenuti a congressi, convegni e workshop con visibilità internazionale, rivestono un ruolo cruciale. Altrettanto importanti sono l'organizzazione di eventi internazionali e l'opportunità di ospitare Docenti stranieri o di recarsi presso altri enti in qualità di "*visiting professor*": in tal senso è necessario stimolare la partecipazione attiva dei Docenti all'interno delle varie società internazionali dei rispettivi settori scientifici disciplinari, al fine di organizzare questa specifica attività sia "*incoming*" che "*outgoing*". Risulta, inoltre, fondamentale aumentare il numero di Master e corsi di formazione di carattere internazionale al fine di promuovere le interazioni e le collaborazioni tra realtà medico-scientifiche differenti.
4. Ob_ST_Ric_1: Promuovere il ruolo dell'Ateneo a vantaggio dello sviluppo economico-culturale e sociale e della tutela del territorio, con delle politiche di sviluppo della Ricerca. In relazione



all'obiettivo Ob_ST_Ric_1, già implementato nel triennio precedente, il coinvolgimento nella Ricerca di Enti esterni con collaborazioni nell'ambito socio-sanitario regionale e nazionale, interrotta durante la pandemia, necessita di essere significativamente supportata nel futuro. In un periodo storico di diffusione di medicina innovativa e chirurgia robotica, è necessario realizzare nuovi prototipi, strumenti e servizi clinici innovativi, rispondenti alle sempre maggiori necessità di precisione ed anche di personalizzazione delle cure. Un ambito di Ricerca potrebbe essere rappresentato dall'utilizzo delle tecnologie 3D nelle varie specialità medico-chirurgiche, che rappresenterà una tematica di ricerca in grado di attirare ulteriori finanziamenti esterni.

A seguito di questa ricognizione, il Dipartimento CHIRMED, per il periodo 2023/2025, ha definito 7 obiettivi pluriennali per la Ricerca dipartimentale (R) in coerenza con le Linee Strategiche di Ateneo:

- ✚ Obiettivo R_1 - Migliorare la capacità di collaborazioni con gli enti finanziatori, con il mondo delle imprese, con le istituzioni, con la società e la promozione di processi di internazionalizzazione e di attrazione di fondi di ricerca (in coerenza con l'obiettivo Ob_ID_Ric_1 di Ateneo) con incremento del 5% anno (pari al 15% in tre anni) del numero di progetti di ricerca di rilevanza nazionale ed internazionale approvati in rapporto al numero di nuovi progetti presentati e del numero di progetti presentati da ricercatori CHIRMED in qualità di coordinatore su bandi competitivi;
- ✚ Obiettivo R_2 - Potenziare le attività di *visiting professor incoming* e *outgoing* (in coerenza con l'obiettivo Tr_Ric_2.1 di Ateneo) all'interno del Dipartimento;
- ✚ Obiettivo R_3 - Migliorare la quantità e la qualità scientifica del Dipartimento e la performance dei singoli Ricercatori (in coerenza con l'obiettivo Tr_Ric_2.1 di Ateneo), con incremento del 10% ogni anno (pari al 30% in tre anni) del numero di nuove pubblicazioni in riviste di fascia A o in riviste indicizzate (ANVUR-VQR) collocate nel primo quartile, relativi ai singoli SSD;
- ✚ Obiettivo R_4 - Potenziamento della collaborazione tra SSD (almeno 2 differenti) nell'ambito del Dipartimento CHIRMED (in coerenza con l'obiettivo Ob_Tr_Ric_2 di Ateneo), con promozione di corsi integrativi di ricerca pre-clinica, clinica e traslazionale tramite piattaforme online che consentano di raggiungere un largo numero di Docenti;
- ✚ Obiettivo R_5 - Incremento del 10% ogni anno (pari al 30% in tre anni) di proventi derivanti da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico, sperimentazioni cliniche e finanziamenti competitivi rispetto ai Docenti di ruolo del dipartimento CHIRMED;
- ✚ Obiettivo R_6 - Istituzione di una Scuola di Dottorato Internazionale incardinata nell'ambito delle attività scientifiche di CHIRMED per incrementare il rapporto fra gli iscritti al primo anno dei corsi di dottorato con borsa di studio rispetto al totale dei docenti di ruolo, con creazione di un *Advisory Board* per i progetti dei *PhD students* e assegnisti che insistono sulle attività di CHIRMED.



- ✚ Obiettivo R_7 – Numero di seminari svolti dai Docenti durante l'anno, almeno uno per SSD.

A questi obiettivi corrispondono i seguenti indicatori:

- ✚ Indicatore R_1 – Numero di nuovi progetti presentati da ricercatori CHIRMED in qualità di coordinatore su bandi competitivi;
- ✚ Indicatore R_2 – Numero di *visiting professor incoming e outgoing* all'interno del Dipartimento.
- ✚ Indicatore R_3 - Numero di pubblicazioni e percentuale di pubblicazioni in riviste di fascia A o in riviste indicizzate (ANVUR-VQR) collocate nel 1° quartile, relativi ai singoli SSD;
- ✚ Indicatore R_4 – Numero di pubblicazioni interdisciplinari presentanti almeno 2 SSD differenti;
- ✚ Indicatore R_5 - Numero di ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e finanziamenti competitivi;
- ✚ Indicatore R_6 – Numero di iscritti al primo anno dei corsi di Dottorato con borsa di studio;
- ✚ Indicatore R_7 – Numero di seminari svolti durante l'anno (almeno 1 per SSD).

Attraverso questi obiettivi ed indicatori, il Dipartimento CHIRMED intende contribuire al miglioramento degli indicatori di Ateneo mediante:

- ✚ Incremento del 5% ogni anno (pari al 25% in 5 anni) dei proventi derivanti da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e da finanziamenti competitivi rispetto ai Docenti di ruolo dell'Ateneo;
- ✚ Incremento del 10% ogni anno (pari al 50% in 5 anni) di prodotti appartenenti alle prime due fasce di valutazione VQR;
- ✚ Incremento del 10% ogni anno di Aree scientifico disciplinari con valutazione VQR superiore al valore medio nazionale (D.M. 1154/2021 accreditamento periodico).

5.3 Azioni programmate nell'ambito della Ricerca 2023-2025

Anche per il triennio 2023-2025, si conferma la necessità di incrementare ulteriormente il numero di proposte progettuali attraverso azioni mirate quali la diffusione di informazioni sui bandi in corso e la promozione di eventi formativi proposti dall'Ateneo che stimolino i Docenti e Ricercatori ad una ulteriore partecipazione a bandi competitivi ammessi ai finanziamenti. A tal proposito, il Dipartimento ha attivato un migliore coordinamento delle attività di progettazione attraverso la centralizzazione delle stesse presso l'Ufficio di Progetto dipartimentale, il quale ha anche la funzione di incentivare i Docenti ed i Ricercatori alla partecipazione ai bandi di finanziamento competitivi, nonché coadiuvare la predisposizione dei progetti, la loro gestione, le fasi di rendicontazione (sia in itinere che finale) e l'agevolazione dell'istruzione delle procedure di progettazione, in accordo con l'Ufficio Ricerca dell'Amministrazione centrale.

Tra le azioni programmate, nell'ottica di una sempre maggiore attrazione di finanziamenti per la ricerca su bandi competitivi, sia locali sia nazionali che internazionali, il servizio di supporto alla Ricerca organizzato all'interno del Dipartimento CHIRMED tramite l'Ufficio di Progetto è risultato e



continua ad essere strategico e funzionale. Rispetto al triennio precedente, infatti, si è registrato un netto incremento della partecipazione dei Docenti del Dipartimento a bandi competitivi su finanziamenti esterni. L'Ufficio di Progetto continuerà a fornire un concreto sostegno in termini di predisposizione, gestione e rendicontazione dei progetti, supportando, altresì, il potenziamento della collaborazione tra SSD differenti e la creazione di reti con altri enti clinici e di ricerca a livello regionale, nazionale ed internazionale.

Nel triennio 2023-2025 si svolgeranno i task di numerosi progetti acquisiti da bandi competitivi a finanziamenti esterni nel periodo 2019-2022 e dal bando di Ateneo PIA.CE.RI. 2020-2022. Molte delle proposte progettuali presentate hanno ricevuto esito positivo della valutazione tecnico-scientifica, con un conseguente aumento delle attività provveditoriali del Dipartimento. Relativamente alla rendicontazione di progetti di Ricerca attivi da parte di Docenti del Dipartimento CHIRMED, si riporta la sottostante tabella riassuntiva per la Ricerca programmata 2023-2025.

N.	Tipologia di progetto	Rilevanza	SSD (n. Docenti coinvolti, ruolo)	Ore 2022	Ore 2023	Ore 2024	Ore 2025
1	IMF	Internazionale	MED/15 (1 RTDb)	500	125		
2	Partenariati Estesi PE6 – Diagnostica e terapie innovative nella medicina di precisione	Nazionale	MED/11 (1 PO) MED/15 (1 PO, 1 RTDb) MED/18 (1 PO) MED/24 (1 PA)	155	1875	1875	1625
3	EcoSistemi PNRR "SAMOTHRACE"	Nazionale	MED/15 (1 PO, 1 RTDb) MED/24 (1 PA)	125	750	750	625
4	Centri Nazionali CN3 – Sviluppo di terapia genica e farmaci con tecnologia a RNA	Nazionale	MED/24 (1 PA)		375	375	375
5	PRIN "IMPAIRED"	Nazionale	MED/11 (1 PO)	125	125		
6	AIRC-IG 22131	Nazionale	MED/15 (1 PO)	375	250		
7	MYTH-SIE	Nazionale	MED/15 (1 RTDb)	125	250	125	
8	RF 2021 "GR-2021-12372863"	Nazionale	MED/50 (1 PA)		375	375	375



9	PNRR M6, C2, Investim. 2.1 - "DREAMER"	Nazionale	MED/50 (1 PA)		250	250	
10	PON "4FRAILITY"	Nazionale	MED/50 (1 PA)	40			
11	POR "REHASTART"	Regionale	MED/50 (1 PA)	40			
12	POR "iHOSP"	Regionale	MED/50 (1 PA)	125	25		



5.4 Analisi SWOT Ricerca

In relazione alle attività di Ricerca, le Opportunità scaturite dall'analisi SWOT sono declinate come di seguito riportato.

PUNTI di FORZA (Strengths)	PUNTI di DEBOLEZZA (Weaknesses)	OPPORTUNITÀ (Opportunities)	MINACCE (Threats)
<ul style="list-style-type: none">Numero di ricercatori <i>under 40</i> in crescitaProgetti di ricerca in corso con collaborazioni multidisciplinari intra- ed inter-dipartimentaliDisponibilità di centri di ricerca multidisciplinariDipartimento pilota nel processo di digitalizzazione dei servizi per la ricerca (es. applicativi gestionali per progetti, assegni di ricerca, borse di ricerca)	<ul style="list-style-type: none">Limitata assistenza degli Uffici Centrali a sostegno delle attività di ricercaDisomogeneo grado di digitalizzazione del Personale DocenteDisomogeneo grado di internazionalizzazione, anche limitato dalla pandemia in attoMancanza di protocolli operativi standard nel rapporto tra Uffici Dipartimentali e Uffici dell'AteneoL'impegno orario dedicato ad attività cliniche in base alla convenzione esistente tra Università e Azienda è troppo vincolante e ostacola l'attività di ricerca.	<ul style="list-style-type: none">Coinvolgere dottorandi e assegnisti nei progetti di ricerca del Dipartimento, facendo un censimento delle unità e competenze disponibiliAumentare l'adesione a trial clinici sponsorizzatiAumentare le application a call per il finanziamento di progetti nazionali ed internazionaliStimolare l'aderenza a percorsi di pari opportunità nella carriera universitariaOffrire corsi integrativi di ricerca pre-clinica, clinica e traslazionale	<ul style="list-style-type: none">Difficoltà a garantire adeguati tirocini formativi in ricerca a tutti gli specializzandi, assegnisti e dottorandi a causa del numero ridotto di DocentiNon riuscire a svolgere adeguatamente i progetti a causa dell'assenza di figure dedicate (es. infermieri di ricerca, tecnici di laboratorio, coordinatori di ricerca, etc.)Difficoltà a disporre dei fondi da progetti finanziati in tempi rapidi causa elevata burocratizzazione (es. pubblicazione <i>open access</i>, acquisto materiale di laboratorio)



6. TERZA MISSIONE

Le attività di Terza Missione costituiscono, nelle loro molteplici forme, l'applicazione e la ricaduta, e più in generale, l'utilità per la società delle attività del Dipartimento. L'attenzione verso la Terza Missione nel contesto nazionale è aumentata ed a livello universitario accanto alle attività più tradizionali riguardanti la salute pubblica, svolte nell'ambito locale e regionale di riferimento, in cui il Dipartimento ha un ruolo di forza, l'estensione dei possibili fruitori con attività a distanza grazie alle tecnologie disponibili, e la necessità di estendere le attività sui campi più innovativi della produzione di brevetti e della loro realizzazione, porta a nuove sfide cui il Dipartimento deve far fronte.

La Sotto Commissione Terza Missione del Dipartimento monitora le attività svolte, mediante rilevazioni sistematiche e incontri con i singoli docenti, e fornisce linee guida per le aree di sviluppo.

6. 1 Attività svolta nell'ambito della Terza Missione nel periodo 2019-2022

Obiettivo del piano triennale dipartimentale 2019-2021 nell'ambito della Terza Missione era un incremento di tutte le attività, sia quelle a tutela della salute pubblica, della formazione continua (in particolare ECM), e del *Public Engagement* nelle forme più tradizionali (ad es. conferenze stampa), che rappresentavano i punti di forza nell'ambito delle attività di Terza Missione, sia in quelle meno rappresentate quali le attività brevettuali, la creazione di imprese *spin-off*, i contratti per ricerca commissionata e le forme di comunicazione mediante i nuovi media.

Il bilancio del periodo 2019-2022, attraversato da emergenze sanitarie e cambiamenti organizzativi, è ampiamente positivo, e, nonostante le limitazioni legate alla epidemia COVID-19 ed alle variazioni di attività correlate, pressoché tutti gli obiettivi designati nel piano sono stati raggiunti e superati.

Vi è stato un miglioramento dei rapporti con aziende esterne per programmi di ricerca, con associazioni/istituzioni pubbliche e private, ed è stata aumentata l'esposizione sui nuovi media ed il numero di attività svolte online, dimostrando un buon dinamismo e capacità di trovare velocemente nuovi strumenti di comunicazione con la società.

Più a rilento le attività su brevetti e *spin off*, che rimangono punti su cui il Dipartimento pone maggiormente l'interesse e fornisce continuo stimolo ai docenti, sia attraverso incontri periodici con i Delegati di Ateneo sia con la partecipazione a numerose conferenze in materia.

Di seguito i dati sulle diverse attività svolte nel periodo 2019-2022:

- ✚ Obiettivo TM_1A - I contratti di ricerca conto/terzi (obiettivo +10%) sono più che raddoppiati: da 7 convenzioni del 2016-2018, si è passati nel periodo 2019-2022 a 21 nuove convenzioni, 3 contratti per attività di ricerca, 16 contributi liberali.
- ✚ Obiettivo TM_1B - Tra le attività per la salute pubblica (obiettivo +10%):
 - i trials clinici e studi non interventistici sono aumentati considerevolmente: ai 184 censiti nel triennio 2016-2018, nel periodo 2019-2022 se ne sono aggiunti 104 (+56%);
 - i corsi per pazienti (MED/15 Ematologia e MED/40 Ginecologia) sono proseguiti, nonostante le limitazioni degli accessi legate alla pandemia COVID-19;



- alle 3 biobanche presenti nel settore MED/15 (Ematologia), se ne è aggiunta una nel settore MED/24 (Urologia);
 - ai 17 ambulatori dedicati (ambulatori pediatrici, per la salute della donna, per le malattie rare) già presenti, se ne sono aggiunti 5 (per le malattie rare).
- ✚ Obiettivo TM_2
- *Spin-Off*: era già presente 1 *spin-off* (SSD MED/22 – Chirurgia Vascolare); nel periodo 2019-2022 vi è stata la partecipazione ad una call per *start-up*.
 - Brevetti: ai due brevetti presenti nel SSD MED/22 – Chirurgia Vascolare, rimasti attivi nel periodo 2019-2022, si sono aggiunti un nuovo brevetto, ed una domanda di brevetto nazionale ed internazionale.
- ✚ Obiettivo TM_3 - gestione del patrimonio e delle attività culturali (ad esempio: musei, collezioni, archivi, etc.): obiettivo del precedente piano era di estendere la ricognizione delle raccolte storiche di strumenti e biblioteche di settore presenti nei vari istituti e peraltro non fruibili dal pubblico. La ricognizione è stata rallentata dai trasferimenti di diversi Istituti/Unità Operative presso le nuove sedi del Policlinico Gaspare Rodolico o dell'Ospedale San Marco, e dalle variazioni delle attività legate alla situazione epidemiologica generale. È proseguito il trasferimento di raccolte storiche di volumi presso la biblioteca Centrale del Policlinico Rodolico, ed è stata iniziata la raccolta di immagini per mostre multimediali di apparecchiature storiche. Aperte diverse aule multimediali.
- ✚ Obiettivo TM_4 - attività di *Public Engagement*: gli eventi divulgativi con le comunità locali su argomenti scientifici (obiettivo +20%) sono stati notevolmente aumentati: nel periodo 2019-2022 sono stati registrati 52 eventi di divulgazione scientifica e 30 eventi di divulgazione della cultura medica (complessivamente 82 rispetto ai 21 del triennio precedente) e 130 interviste/articoli di stampa (34 nel triennio precedente). La presenza sui nuovi media/social è più che triplicata, con la creazione di diverse pagine Facebook, Instagram, superando gli obiettivi prefissati (creazione 2 siti web e due pagine Facebook);
- ✚ Obiettivo TM_5 - formazione continua: L'aggiornamento professionale dei laureati e la formazione continua dei lavoratori (corsi non ECM e corsi non istituzionali) (obiettivo +10%) è proseguito nonostante le vicende legate al COVID, con un numero stabile di eventi (111 eventi/giornate nel triennio precedente, ai 108 nel periodo 2019-2022). (non disponibile il numero dei partecipanti);
- ✚ Obiettivo TM_6 - attività ECM (obiettivo +10%) sono proseguite: realizzati 59 eventi ECM (55 nel triennio precedente); da segnalare 28 eventi in forma di webinar nel 2021-2022. (non disponibile il numero dei partecipanti);
- ✚ Obiettivo TM_7 - corsi a distanza: l'obiettivo era realizzare almeno un corso su piattaforma informatica di Ateneo/YouTube; il corso è in fase di finalizzazione per l'utilizzo (corso di formazione per Tecnici del Soccorso).
- ✚ Obiettivo TM_8 - corsi per l'apprendimento permanente della cittadinanza, l'obiettivo era realizzare almeno un corso su piattaforma multimediale ad accesso pubblico (esempio: danni



da fumo/alcool per le scuole, sui loro effetti sulla guida di veicoli, uso defibrillatore, prevenzione delle malattie nell' anziano); il corso non è stato completato e finalizzato per l'utilizzo.

Dai dati sopra riportati emerge che il Dipartimento è attivo nelle attività attinenti ai campi clinici della Medicina, in particolare nelle attività a tutela della salute pubblica (Obiettivo TM_1B: trials clinici e studi non interventistici, ambulatori dedicati, biobanche), e negli eventi divulgativi con le comunità locali su argomenti scientifici (Obiettivo TM_4) in particolare incontri, interviste, articoli di stampa, dove si è avuto un notevole incremento rispetto ai già elevati valori del triennio precedenti.

Sono aumentati i contratti per ricerca commissionata (Obiettivo TM_1) e le forme di comunicazione mediante i nuovi media (Obiettivo TM_4).

Molto rappresentate, e mantenute ai livelli del triennio precedente grazie alle attività *online*, le attività formative ECM (Obiettivo TM_6) e quelle di aggiornamento non ECM (Obiettivo TM_5).

Sono ancora poco rappresentate invece le attività brevettuali e la creazione di imprese *spin-off* (Obiettivo TM_2).

Non realizzati i corsi di formazione a distanza per sanitari (Obiettivo TM_7) e per la popolazione generale (obiettivo TM_8).

6.2 Obiettivi nell'ambito della Terza Missione nel periodo 2023-2025

Per la programmazione delle attività per il triennio 2023-2025, Il Dipartimento recepisce gli obiettivi strategici e le linee di azione specifiche definiti dall'Ateneo, e, nell'ambito delle proprie attività, definisce i propri obiettivi e ne individua gli indicatori:

Obiettivo TM_1 – Aumento attività ECM a distanza

Sfida di Ateneo: Innovazione Digitalizzazione.

Obiettivo strategico di Ateneo: Sostenere nuove opportunità di miglioramento e di sviluppo attraverso l'innovazione e la digitalizzazione.

Azione di Ateneo: Sperimentazione e introduzione di forme innovative di erogazione delle attività di TM.

Obiettivo del Dipartimento: aumentare le attività ECM a distanza via *web*, pur accanto alla ripresa delle attività congressuali in presenza. Le emergenze epidemiologiche hanno portato anche questo Dipartimento ad utilizzare in maniera inattesa e molto ampia i sistemi digitali per le attività congressuali e di TM, rilevandone in numerosi vantaggi; in particolare la possibilità della partecipazione a distanza, con razionalizzazione di tempi e costi, la partecipazione ad un maggior numero di eventi, e la partecipazione anche in differita.

Indicatore TM_1: percentuale di attività svolte via *web* rispetto ad attività totale (almeno 10 % dei corsi).

Obiettivo TM_2: Aumento eventi divulgativi internazionali

Sfida di Ateneo: Transnazionalizzazione.

Obiettivo strategico di Ateneo: Promozione delle attività di Terza Missione in ambito transnazionale,



Azione di Ateneo: Promozione di azioni di internazionalizzazione del tessuto sociale e imprenditoriale tramite la ricerca di *partnership* estere o multinazionali con attenzione allo sviluppo sostenibile.

Obiettivo del Dipartimento: promuovere l'organizzazione e la partecipazione da parte dei docenti del Dipartimento ad eventi divulgativi internazionali a Catania, in Italia o all'Estero, in presenza o via telematica.

Indicatore TM_2: percentuale degli eventi di *Public engagement* con vocazione internazionale/totale superiore del 5%.

Obiettivo TM_3: Aumento attività su tematiche sanitarie

Sfida: Transnazionalizzazione.

Obiettivo strategico di Ateneo: Promozione delle attività di Terza Missione in ambito transnazionale,

Azione di Ateneo: Promozione di azioni di internazionalizzazione del tessuto sociale e imprenditoriale tramite la ricerca di *partnership* estere o multinazionali con attenzione allo sviluppo sostenibile.

Obiettivo del Dipartimento: stabilire *partnership* con istituzioni sanitarie e aziende private straniere per attività economiche o sociali su tematiche sanitarie.

Indicatore TM_3: percentuale dei contatti tra soggetti esteri o multinazionali rispetto a quelli nazionali (5% del totale).

Obiettivo TM_4: Aumento del numero di brevetti

Sfida: Sviluppo Territoriale.

Obiettivo strategico di Ateneo: Promuovere il ruolo dell'Ateneo a vantaggio dello sviluppo economico-culturale e sociale e della tutela del territorio.

Azione di Ateneo: Potenziamento delle politiche di sviluppo delle attività di trasferimento tecnologico.

Obiettivo del Dipartimento: realizzazione di domande di brevetto; l'incremento dell'attività brevettuale è uno dei punti cui il Dipartimento pone maggiore attenzione, potenziando anche la ricerca su aspetti innovativi. Saranno intrattenuti rapporti con le aziende del territorio per lo sviluppo e la commercializzazione del brevetto; un possibile sviluppo è anche la realizzazione di iniziative imprenditorialità accademica (*spin-off*).

Indicatore TM_4: numero domande di brevetto depositate.

Obiettivo TM_5: Creazione museo virtuale per ogni SSD

Sfida: Sviluppo Territoriale.

Obiettivo strategico di Ateneo: Promuovere il ruolo dell'Ateneo a vantaggio dello sviluppo economico-culturale e sociale e della tutela del territorio.

Azione di Ateneo: 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.

Obiettivo del Dipartimento: creazione di un museo virtuale per ogni settore scientifico disciplinare, collegato ai siti del Dipartimento (pagine Instagram / Facebook) con immagini di apparecchiature



storiche e pubblicizzazione eventi; la creazione di opportunità di fruizione del patrimonio da parte della collettività o della comunità medica (comunità di riferimento) è uno degli obiettivi fondamentali ai fini valorizzazione del patrimonio del Dipartimento. Attualmente sono presenti raccolte storiche di strumenti, oggetti e volumi, presso i vari SSD, e raccolte di volumi storici nella biblioteca centrale del Policlinico Presidio Gaspare Rodolico, attualmente non accessibili al pubblico.

Indicatore TM_5: numero di siti pagine Instagram/Facebook realizzate (almeno una per SSD).

Obiettivo TM_6: Realizzazione iniziative per pubblicizzare l'attività dipartimentale

Sfida: Sviluppo Territoriale.

Obiettivo strategico di Ateneo: Promuovere il ruolo dell'Ateneo a vantaggio dello sviluppo economico-culturale e sociale e della tutela del territorio.

Azione di Ateneo: Promozione di azioni di sensibilizzazione nei confronti della società civile (studenti, imprese, professionisti, ecc.) volte a consolidare il rapporto di fiducia con l'Ateneo.

Obiettivo del Dipartimento: aumentare fiducia dei cittadini riguardo le attività scientifiche e mediche dei docenti del Dipartimento. Le attività cliniche dei docenti del Dipartimento nei settori della Medicina e della Chirurgia sono caratterizzate al rapporto fiduciario tra professionisti sanitari e paziente; l'aspetto che si intende valorizzare è quello tra docente del Dipartimento Universitario (che svolge attività di ricerca e di docenza) e società; nell'ambito della ricerca sanitaria il ruolo dell'Università e della ricerca pubblica, rispetto alla ricerca promossa da aziende o istituzioni private, e della collaborazione pubblico/privato risulta fondamentale.

Indicatore TM_6: numero iniziative organizzate.

Obiettivo TM_7: Aumentare numero eventi divulgativi con il pubblico

Sfida: Sviluppo Territoriale.

Obiettivo strategico di Ateneo: Promuovere il ruolo dell'Ateneo a vantaggio dello sviluppo economico-culturale e sociale e della tutela del territorio.

Azione di Ateneo: Promozione di azioni per la tutela della salute a beneficio del territorio.

Obiettivo del Dipartimento: incrementare (+10%) il numero degli eventi divulgativi con il pubblico (incontri, articoli stampa); realizzazione di un corso di formazione rivolto agli studenti e cittadinanza sulle Tecniche di Primo Soccorso.

In questo ambito, che costituisce uno di quelli più tradizionalmente legati all'attività medica, il Dipartimento ha numerose attività che coinvolgono la comunità di riferimento (comunità medica) e la cittadinanza: eventi divulgativi con le comunità locali, corsi di formazione dei lavoratori/cittadinanza. Queste attività, per lo storico radicamento nel territorio, e l'elevato numero di settori interessati rappresentano uno dei punti di forza delle attività divulgative del Dipartimento.

Indicatore TM_7: numero degli eventi divulgativi con il pubblico (incontri, articoli stampa); realizzazione corso.



6.3 Azioni programmate nell'ambito della Terza Missione nel periodo 2023-2025

In relazione agli obiettivi strategici ed alle azioni individuate nel piano strategico di Ateneo, ed in relazione ai propri ambiti di attività, e agli obiettivi ed indicatori sopra esposti, il Dipartimento individua le seguenti azioni:

Obiettivo TM_1 – Aumento attività ECM a distanza

Al fine di ottenere un aumento delle attività via *web* (obiettivo: almeno il 10% degli eventi svolto a distanza o in modalità mista presenza-distanza), il Dipartimento attuerà le seguenti azioni:

- promozione in Consiglio di Dipartimento la realizzazione delle attività congressuali, seminari via *web* o in modalità *blended*, fornendo anche assistenza nei rapporti con i *provider*
- monitorerà il numero degli eventi svolti via *web*, mediante rilevazioni semestrali.

Obiettivo TM_2: Aumento eventi divulgativi internazionali

Al fine di favorire l'organizzazione / partecipazione di docenti ad eventi divulgativi internazionali in Italia o all'estero, anche per via telematica, il Dipartimento:

- promuoverà in Consiglio di Dipartimento la necessità di svolgere attività di tipo internazionale;
- fornirà, con l'ausilio dell'area preposta dell'amministrazione centrale, supporto informatico;
- monitorerà il numero di eventi effettuati mediante rilevazioni semestrali.

Obiettivo TM_3: Aumento attività su tematiche sanitarie

Al fine di aumentare le attività su tematiche sanitarie, il Dipartimento:

- promuoverà la partecipazione ad eventi in cooperazione con aziende/associazioni del territorio in campo sanitario, al fine di ottenere *partnership* estere, ed avviare/ampliare attività estera o transnazionale;
- favorirà i contatti dei singoli docenti o dei Centri di Ricerca Dipartimentali con le strutture esterne velocizzando le procedure autorizzative (da parte del Dipartimento e la richiesta di autorizzazione da parte dell'Ateneo);
- richiederà che almeno una parte delle convenzioni conto/terzi sia svolta con aziende internazionali;
- monitorerà lo stato di avanzamento dei progetti mediante rilevazioni semestrali.

Obiettivo TM_4: Aumento numero brevetti

Per la realizzazione di questo obiettivo, il Dipartimento pone in essere le seguenti azioni:

- stimolare i docenti a svolgere ricerca su attività con possibile risvolto brevettuale;
- formare i docenti, con *background* di tipo medico, sulle procedure di presentazione e ottenimento di brevetti mediante organizzazione di seminari e *webinar* di Dipartimento e con i Delegati di Ateneo e gli uffici preposti dell'amministrazione centrale (formazione obbligatoria);
- realizzare incontri con docenti/studiosi (anche stranieri) titolari di brevetti, per illustrare la realizzazione del passaggio idea-brevetto, le tappe regolatorie e la presentazione della domanda



di brevetto nazionale ed internazionale, la commercializzazione del brevetto, i rapporti con l'Università;

- fornire supporto ai fini della partecipazione a bandi competitivi per il finanziamento;
- monitorerà lo stato di avanzamento dei brevetti mediante rilevazioni semestrali.

Obiettivo TM_5: Creazione di un museo virtuale per ogni SSD

Ai fini della realizzazione del presente obiettivo, il Dipartimento attuerà le seguenti azioni:

- nomina per ogni SSD di un referente incaricato della supervisione della ricognizione delle attrezzature del patrimonio dipartimentale e della gestione del sito Facebook/Instagram;
- promozione in ogni SSD la creazione di pagine Facebook / Instagram con inserimento di immagini, pubblicizzazione eventi, con aggiornamento continuo del profilo;
- monitorare l'aggiornamento dei singoli *account*, mediante rilevazioni semestrali.

Obiettivo TM_6: Realizzazione iniziative per pubblicizzare l'attività dipartimentale

Per aumentare la fiducia dei cittadini riguardo le attività scientifiche e mediche dei docenti del Dipartimento verranno messe in atto le seguenti azioni:

- verranno organizzati specifici incontri / eventi in modalità telematica;
- verrà pubblicizzato il ruolo del Dipartimento nei siti internet Facebook dei SSD
- sarà monitorata l'attività svolta, mediante rilevazioni semestrali.

Obiettivo TM_7: Aumentare numero eventi divulgativi con il pubblico

Per ottenere un incremento del numero degli eventi divulgativi sulla salute con il pubblico (incontri, articoli stampa), il Dipartimento:

- faciliterà l'*iter* per l'ottenimento del patrocinio dell'Ateneo;
- pubblicherà gli eventi anche sui siti *social* del SSD e del Dipartimento, oltre che sul sito istituzionale;
- monitorerà l'attività svolta, mediante rilevazioni semestrali.



6.4 Analisi SWOT Terza Missione

Elencare punti di forza, punti di debolezza, criticità e opportunità del Dipartimento in relazione alla Terza Missione.

PUNTI di FORZA (Strengths)	PUNTI di DEBOLEZZA (Weaknesses)	OPPORTUNITÀ (Opportunities)	MINACCE (Threats)
<ul style="list-style-type: none">Consolidata presenza nel territorio per attività terza missione in ambito sanitarioInnovazione e attrezzature di puntaMultiple specialitàImportante ruolo sociale già riconosciuto nel territorio	<ul style="list-style-type: none">Tempo dedicato all'attività assistenzialeCarenza personaleScarsa premialità per attività terza missioneFormazione di tipo clinico, scarsa propensione a ricerca brevettualeScarso numero aziende locali interessate a commercializzazione dei brevetti	<ul style="list-style-type: none">Attività a distanzaRipartenza dopo COVID-19Interesse della cittadinanza a tematiche medicheNumerosi finanziamenti pubblici (PNRR e altro)	<ul style="list-style-type: none">PensionamentiScarsa propensione dei neo specialisti a restare nell'ambito universitario



7. POLITICHE PER L' ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ

7.1 Descrizione dell'organizzazione dell'AQ del Dipartimento

Il Dipartimento CHIRMED persegue una politica di programmazione e gestione in coerenza con le linee programmatiche del Presidio di Qualità dell'Ateneo. Il controllo e il monitoraggio della qualità rappresentano un importante ruolo nell'attività del Dipartimento. La consapevolezza dei problemi e delle difficoltà costituisce il primo passo per la programmazione e l'attuazione di misure correttive. In tal senso è particolarmente importante il monitoraggio *in itinere* delle diverse attività allo scopo di istituire prontamente delle azioni correttive.

Il Dipartimento ha costituito una Commissione per l'Assicurazione della Qualità dipartimentale coordinata dal Direttore del Dipartimento e composta dal Vice Direttore, da docenti e ricercatori dei diversi SSD afferenti al Dipartimento, dal personale tecnico-amministrativo e da studenti; ciò allo scopo di diffondere, in tutti gli ambiti, il concetto di verifica attiva delle attività svolte. La suddetta Commissione opera in stretto raccordo con il Presidio di Qualità di Ateneo e ne assicura il collegamento con le strutture periferiche (Dipartimento, CdS, CPDS), fornendo supporto e consulenza nell'ambito della AQ della Didattica, della Ricerca e della Terza missione. La Commissione è suddivisa a sua volta in quattro sottocommissioni specifiche per ricerca, didattica, terza missione e internazionalizzazione al fine di assicurare un importante monitoraggio di ogni competenza del Dipartimento. La Commissione infatti svolge funzioni di raccordo tra i vari attori impegnati nella elaborazione, applicazione e valutazione delle procedure per l'Assicurazione della Qualità del Dipartimento; coadiuva il Dipartimento nella pianificazione e nella verifica dell'attuazione delle azioni correttive; verifica la coerenza dei contenuti della SUA-RD ed il rispetto delle scadenze previste dal calendario delle attività per l'Assicurazione della Qualità; presiede alle attività di monitoraggio; verifica l'efficacia delle azioni correttive attivate al fine di migliorare la gestione dipartimentale; monitora il corretto svolgimento delle attività comprese nel Piano Triennale e nelle attività di riesame della ricerca e della terza missione; fornisce consulenza e supporto per la redazione della SUA-CdS, delle Schede di monitoraggio annuali e i Rapporti di riesame ciclici; verifica la corretta ed esaustiva compilazione del *Syllabus* degli insegnamenti erogati; monitora la completezza delle informazioni del sito web del Dipartimento, anche in coordinamento con i CdS; verifica il corretto caricamento delle pubblicazioni dei docenti, ricercatori, assegnisti e dottorandi sulla banca dati IRIS.



7.2 Monitoraggio delle politiche per l'Assicurazione della Qualità

Il continuo monitoraggio delle diverse attività avviene durante le riunioni mensili della Commissione Permanente per l'Assicurazione della Qualità Dipartimentale. Le riunioni della Commissione forniscono una attenta analisi della valutazione delle attività in corso in Dipartimento al fine di sottoporre al Consiglio di Dipartimento eventuali azioni correttive.

Al Consiglio di Dipartimento viene invitato, quando opportuno, il Presidente del Presidio di Qualità di Ateneo, che illustra, in articolati interventi, i compiti e le funzioni dell'Assicurazione della Qualità, intendendo che tale compito non è devoluto esclusivamente alla suddetta Commissione, ma deve coinvolgere, in particolar modo, l'attività dei singoli docenti col riferimento al rapporto con gli studenti, alla Didattica, alla Ricerca ed alla Terza missione.

I Componenti della Commissione Permanente per l'Assicurazione della Qualità Dipartimentale partecipano, inoltre, ognuno per le proprie competenze, alle riunioni del Consiglio AQ di Ateneo, alle riunioni della Scuola di Medicina, a quelle dei corsi di Laurea, in modo da trarre conoscenze ed ispirazioni, apportare contributi e, complessivamente, diffondere il concetto di assicurazione della qualità nelle varie attività.

La qualità delle attività didattiche viene continuamente monitorata attraverso la verifica dei questionari degli studenti sulla qualità dell'insegnamento. Gli studenti vengono stimolati, sia durante le riunioni della Commissione, sia durante i Consigli di Dipartimento, sia attraverso i loro rappresentanti, ad una compilazione non burocratica e passiva del questionario, ma con la rappresentazione di osservazioni, critiche e suggerimenti.

I rappresentanti degli Studenti in seno al Dipartimento forniscono continuamente spunti interessanti e, tramite apposite istanze in Consiglio di Dipartimento, descrivono eventuali problematiche o criticità. Il dialogo fluente con gli studenti e la continua interazione con l'Amministrazione centrale permettono di essere pronti a mettere in atto le azioni correttive necessarie.

Il rapporto annuale di riesame verifica la qualità della Ricerca e delle attività di Terza Missione. Le prime vengono censite (anche servendosi della piattaforma PIMORA), e valutate anche servendosi degli indicatori bibliometrici ASN, e rapportati ai valori soglia ASN. Le seconde vengono censite e valutate. I dati vengono poi discussi nelle riunioni mensili della commissione, e portati all'esame del dipartimento.

Dall'esame annuale, emergono le attività svolte, e vengono intraprese le azioni correttive, che vengono delineate, discusse e sancite al consiglio di Dipartimento.

L'aggiornamento del catalogo di ateneo IRIS è fondamentale per il monitoraggio continuo delle attività di ricerca. Occorre affermare che, per effetto del meccanismo delle Abilitazioni Nazionali, il conferimento dei prodotti della ricerca è continuo e diffuso in tutti i SSD.

7.3 Obiettivi e Azioni programmate per l'Assicurazione della Qualità nel periodo 2023-2025

Le azioni programmate dal Dipartimento CHIRMED per l'Assicurazione della Qualità sono in coerenza con quelle indicate nel documento "Sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo di Catania", redatto dal Presidio di Qualità dell'Ateneo.



Il sito web del Dipartimento è l'interfaccia con la comunità esterna e, pertanto, le informazioni sono costantemente aggiornate e di facile accesso. I contenuti vengono sempre monitorati dalla Commissione permanente per l'Assicurazione della Qualità dipartimentale e dal personale amministrativo del Dipartimento.

Nell'ottica di un miglioramento delle attività dipartimentali, il Garante degli studenti, un docente cui gli studenti possono rivolgersi per segnalare i propri reclami e suggerimenti, svolge un fondamentale compito volto alla tutela dei diritti degli studenti.

Il Dipartimento coadiuvato dalla Commissione Permanente per l'Assicurazione della Qualità Dipartimentale effettuerà verifiche semestrali sulla qualità delle attività di didattica, ricerca e terza missione oltre che sull'attività amministrativa-gestionale che deve necessariamente essere sempre più efficace ed efficiente.

Obiettivi AQ	Azioni AQ
Implementazione sito web Dipartimento e pagina Instagram	✚ Monitoraggio contenuti sito web e pagina <i>social</i> dipartimentale
Tutela degli Studenti	✚ Supporto costante della Commissione sulle attività del Garante degli Studenti
Monitoraggio della didattica, ricerca e terza missione	✚ Verifiche semestrali sulla qualità delle attività di didattica, ricerca e terza missione
Monitoraggio attività amministrativa gestionale	✚ Incontri periodici con il personale amministrativo coinvolto all'interno della Commissione