



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

**Il Piano Strategico
del Dipartimento
di Scienze Cliniche e
Sperimentali
Biennio 2024-2025**



Il presente Piano Strategico del Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali è stato formalmente approvato nella seduta del Consiglio di Dipartimento del 13 dicembre 2023

Sommario

1	Introduzione	pag. 4
2	Il contesto di riferimento	pag. 6
2.1	L'offerta didattica	pag. 7
2.2	L'impegno nella ricerca	pag.10
2.3	L'impegno sociale	pag.13
2.4	L'internazionalizzazione	pag.15
2.5	Le persone	pag.16
2.6	Gli spazi	pag.18
2.7	SWOT analisi	pag.19
3	I valori e le linee strategiche	pag.20
4	Gli obiettivi e le azioni	pag.22
4.1	Area 1 - DIDATTICA	pag.23
4.2	Area 2 – RICERCA	pag.40
4.3	Area 3 – IMPEGNO SOCIALE	pag.58
4.4	Area 4 – INTERNAZIONALIZZAZIONE	pag.69
4.5	Area 5 – PERSONE E LUOGHI	pag.79

1) Introduzione

Il Piano Strategico 2024-2025 del Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali (di seguito indicato come “Piano Strategico”) si pone in continuità con il precedente Piano Strategico 2021-2023, prendendo le mosse dalla verifica degli obiettivi raggiunti o ancora da completare e declinando nel proprio ambito le linee di indirizzo formulate dall’Ateneo nel Piano Strategico di Ateneo 2023-2028, di cui condivide pienamente le prospettive e gli obiettivi proposti.

Il Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali (di seguito indicato come “DSCS”) si è costituito nel 2010 e si compone di un’ampia base derivata dalla fusione, quasi completa, dei preesistenti Dipartimenti di Scienze Mediche e Chirurgiche e Materno-Infantile, integrata con l’afferenza di componenti derivate da altri Dipartimenti. I Settori scientifico-disciplinari afferenti al Dipartimento, appartenenti a quattro differenti Aree CUN (05, 06, 09, 11), costituiscono nel loro insieme una aggregazione multidisciplinare in grado di fornire risposte adeguate alle principali sfide attuali e future della Medicina, della Salute e del Benessere, sia in relazione al territorio di riferimento, sia su scala globale.

L’obiettivo generale del Piano Strategico è quello di offrire didattica di qualità, ricerca di base e applicata di eccellenza, valide prospettive di inserimento culturale e lavorativo nella comunità nazionale e internazionale ai propri Studenti e, più in generale, intensa e proficua interazione con la Società, per migliorare qualità della vita e il benessere delle persone.

Il disegno del Piano Strategico è stato delineato in termini operativi da una serie di riunioni preparatorie che hanno visto coinvolti i Delegati del Dipartimento per le quattro aree della Didattica, della Ricerca, dell’Impegno sociale e dell’Internazionalizzazione. La stesura preliminare è stata presentata ai membri del Consiglio di Dipartimento e quindi modificata secondo le osservazioni condivise emerse.

La programmazione del Personale Docente e Ricercatore è stata valutata preliminarmente, come di consuetudine, in seno ad una Commissione interna costituita da Referenti di tutti i settori scientifico-disciplinari afferenti al DSCS, con successiva definizione condivisa da parte del Consiglio di Dipartimento. Analogamente, la programmazione del Personale

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

Tecnico Amministrativo è stata definita e concordata con il Responsabile Amministrativo del DSCS, anche sulla scorta delle esigenze segnalate da Docenti e Ricercatori.

2) Il contesto di riferimento

Le competenze cliniche presenti nel DSCS e la stretta interconnessione con le discipline di base appaiono rispondere in maniera compiuta alle esigenze di percorsi formativi di ampia valenza clinica (Corsi di studio di Medicina e Chirurgia, Scuole di Specializzazione di area sanitaria) e di un ventaglio di Corsi di laurea triennali e magistrali delle professioni sanitarie e dell'area scientifica, finalizzati a conseguire il benessere fisico, psicologico e sociale, tenendo conto del panorama epidemiologico attuale e futuro.

L'aggregazione multidisciplinare del DSCS ha altresì favorito la realizzazione di attività di ricerca integrate, finalizzate allo studio fisiopatologico e clinico-terapeutico di patologie cardio-cerebro-vascolari, ematologiche, endocrino-metaboliche, immunologiche, infettive, neurologiche, psichiatriche, dell'ambito psicologico e riabilitativo, oncologiche, pneumologiche, che coprono condizioni che si estendono dalla sfera materno-infantile a quella dell'adulto e a quella geriatrica.

Le attività di terza missione svolte presso il DSCS si iscrivono essenzialmente nel settore della salute e del benessere, finalizzando le proprie competenze scientifiche e didattiche sia alla realizzazione di attività assistenziali di eccellenza, sia ad interventi finalizzati alla promozione dello sviluppo della cultura sanitaria della società civile.

Il Dipartimento eroga le proprie attività nelle quattro aree (Didattica, Ricerca, Impegno sociale e Internazionalizzazione) in conformità con i requisiti del sistema di Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento (AVA) dell'ANVUR e quelli previsti dal Sistema Sanitario Nazionale e Regionale.

Il Dipartimento ha la sua sede amministrativa presso Il Centro Polifunzionale in viale Europa e presso l'ASST Spedali Civili; inoltre, alcune unità cliniche e di ricerca operano in sedi distaccate.

2.1 L'offerta didattica

Il DSCS è sede di sei Corsi di Laurea di primo livello, uno di secondo livello, un Corso di Laurea magistrale a ciclo unico. Complessivamente al Dipartimento afferiscono circa 3000 Studenti (quasi i due terzi degli studenti di tutta la Macroarea di Medicina). È inoltre sede di venti Scuole di Specializzazione di Area Medica, per un totale di oltre 300 Studenti, e di una Scuola di Dottorato. Offre inoltre annualmente la possibilità di partecipare a Corsi Master e di Perfezionamento.

(<https://www.unibs.it/it/ateneo/organizzazione/dipartimenti/scienze-cliniche-e-sperimentali-dscs/didattica>).

L'offerta formativa del Dipartimento risulta quindi particolarmente ricca e articolata, rispondendo in tal senso a numerose esigenze nell'ambito delle discipline della salute e del benessere. Essa si traduce in attività didattica assistita programmata dei docenti e ricercatori, presso il DSCS o altri Dipartimenti di area medica, per i corsi della laurea triennale e magistrale (circa 13000 ore), per la didattica frontale prevista nelle Scuole di Specializzazione (oltre 10000 ore) e per un ulteriore, assai rilevante, impegno didattico relativo alle attività di tirocinio previste dai numerosi Corsi di Laurea e di Specializzazione che vedono impegnati i Docenti del Dipartimento.

a) *Proporzione di studenti iscritti in corso con almeno 40 CFU nell'anno solare.*
I dati forniti indicano che la didattica complessiva dei corsi del Dipartimento ha positivamente adeguato la propria proposta formativa, sia pure con qualche eterogeneità tra i diversi Corsi di Studio (CdS). La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale dei CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare risulta pari all' 81,5% nel 2020, rispetto a un valore medio del triennio precedente del 79,1%.

b) *Proporzione di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al primo anno.*

Pur mostrando un valore ampiamente superiore al target di Ateneo (+ 25%) si è osservata una lieve riduzione rispetto al triennio precedente (72,7% vs. 77,8%) verosimilmente imputabile alla modifica della forma didattica (DAD invece della lezione in presenza) verificatasi e alla diminuzione delle relazioni sociali imposte nel periodo pandemico.

c) Proporzione di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale di CFU:

Questo dato risulta ancora nettamente deficitario in termini assoluti per i CdS del DSCS. Non risultano conseguiti specifici CFU per i CdS di Dietistica, Fisioterapia, Ostetricia, Scienze e Tecniche delle Attività Motorie preventive e adattate e Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica, ma questa criticità risulta chiara ai CdS che stanno già valutando possibili azioni correttive. Va tuttavia rilevato come, pur in presenza nel periodo di riferimento di una grave limitazione degli spostamenti tra Paesi, si evidenzia una lieve tendenza positiva (0,6% nel 2020 rispetto alla media di 0,4% nel triennio 2017-2019) in un ambito, quello dell'internazionalizzazione, che abbisogna complessivamente di ampi margini di miglioramento a livello di Ateneo.

d) Numero di avvii di carriera al primo anno all'interno dell'Ateneo. La tendenza dell'indicatore (546 studenti nel 2021 rispetto alla media di 536 nel triennio precedente) è positivo, pur se al di sotto del target del PSA (+5%).

f) Efficacia dei percorsi formativi. Questo aspetto è significativamente comprovato da un lato dall'elevato numero di studenti (pur forzatamente limitato dal fatto che la maggior parte dei corsi sono con accesso a numero chiuso), dall'altro dal numero di Laureati in corso e dai tassi occupazionali elevati con buona/ottima qualità d'impiego.

Con riferimento ad indicatori DM 1154/2021 si segnala quanto segue:

-Indicatore iC02 - Percentuale di laureati (L, LM; LMCU) entro la durata normale del corso: anno 2021 pari a 73,3% vs media triennio 2018-20 del 68,7%.

-Indicatore iC13 - Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire: anno 2020 pari a 82,6% vs media triennio 2017-19 del 82,3%.

-Indicatore iC19 – Percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata: anno 2021 pari a 32,8% vs media triennio 2018-20 del 34,8%.

-Indicatore iC25 – Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS: anno 2020 pari a 81,9% vs media triennio 2017-19 del 80,8%.

-Indicatore iC26ter - Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU): anno 2020 pari a 69,2% vs media triennio 2017-19 del 80,7%.

-Indicatore iC07ter - Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU):

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

anno 2020 pari a 94,1% vs media triennio 2017-19 del 92,8%.

Si tratta di dati complessivamente positivi, con la rilevante eccezione dell'indicatore iC19, che sottolinea una chiara sofferenza dei ruoli di docenti universitari in area medica.

L'andamento dell'indicatore di occupabilità a tre anni suggerisce che le figure professionali formate nei CDS del DSCS incontrano il favore del mercato del lavoro; la riduzione dell'occupabilità a un anno dalla laurea (-11%) è da attribuirsi principalmente al ridursi delle offerte di lavoro per alcune tipologie di laureati (segnatamente gli LM-67 per la chiusura delle attività delle palestre) in relazione al periodo di lock-down nell'anno di riferimento.

2.2 L'impegno nella ricerca

In riferimento alle attività di ricerca, la ricostruzione dello stato dell'arte in funzione dei risultati conseguiti nelle tre VQR succedutesi (2004-2010, 2011-2014, 2015-2019) e dei rapporti del Gruppo del Riesame di Dipartimento ha permesso di giudicare molto buona la qualità complessiva della ricerca, in linea con i più alti standard qualitativi, come documentato da numerose pubblicazioni scientifiche su prestigiose riviste internazionali e nazionali e dalle numerose collaborazioni con prestigiosi Istituti di ricerca e Università nazionali e internazionali. Tale affermazione è sostanziata anche dall'inclusione del DSCS nei 350 dipartimenti di eccellenza sia nel quinquennio 2018-2022 che nel successivo 2023-2027: in questa seconda tornata il Dipartimento è risultato tra i vincitori del Bando, aggiudicandosi un finanziamento di otto milioni e mezzo di euro quale "Dipartimento di Eccellenza". Si segnala inoltre la recente attribuzione di un ERC Consolidator Grant a un docente del Dipartimento.

Nella procedura di conferimento prodotti per la VQR 2015-2019, il nostro Dipartimento, a livello nazionale, si è collocato per l'area 06 in 22esima posizione su 157 istituzioni valutate (quinta posizione nel quartile 2) rispetto al parametro R1 (personale permanente); in 61esima posizione su 166 istituzioni valutate (22esima posizione nel quartile 4) per il parametro R2 (personale neo-assunto); in 48esima posizione su 182 istituzioni valutate (15esima posizione nel quartile 4) per il parametro R1-2 (tutto il personale). Inoltre, in base all'indicatore derivato IRD1_2 il DSCS è risultato quello con il miglior punteggio della Università di Brescia.

La complessiva produzione scientifica dei docenti e ricercatori afferenti al DSCS, rilevata mediante analisi di dati contenuti nei database Scopus e/o Web of Science per ciascun afferente al Dipartimento, ha evidenziato un sensibile incremento, sia in termini di numero totale di pubblicazioni scientifiche, che di relative citazioni ed H index cumulativo.

Il numero totale dei prodotti della ricerca (quasi tutti in classe Q1/Q2) è stato il seguente

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

Anno	Numero pubblicazioni nell'anno	Totale docenti al 31.12 dell'anno	Indicatore (prodotti/docenti)
2018	533	83	6,42
2019	495	84	5,89
2020	705	84	8,39
2021	635	81	7,84

Per l'indicatore prodotti/docenti (media del triennio 2018-2020: 6,90), si evidenzia pertanto un mantenimento, anche nel 2021 di un valore superiore alla media del periodo, anche se in lieve riduzione rispetto al 2020. Anche l'indicatore "prodotti/docenti in mobilità" è in miglioramento rispetto l'anno precedente (10,64 vs. 7,33), come pure l'indicatore "percentuale di pubblicazioni per anno con coautori internazionali (37,34 vs. 24,25)

I dati dei singoli docenti e ricercatori sono poi stati elaborati per ottenere un indice di performance confrontabile con i riferimenti nazionali. In particolare, ciascuno dei tre criteri (numero di pubblicazioni, numero di citazioni, H index) è stato normalizzato per i valori delle mediane caratteristiche di ciascun settore scientifico-disciplinare.

I risultati ottenuti documentano una buona performance individuale e collettiva, espressa dal fatto che per quanto riguarda i requisiti ASN, circa i 2/3 del personale afferente al DSCS ha i requisiti per la fascia superiore, dato in ulteriore miglioramento rispetto al 2020.

Dipartimento	ricercatori e ricercatori a tempo determinato			docenti di ruolo di seconda fascia			docenti di ruolo di prima fascia		
	totali	di cui con requisiti da professore di seconda fascia		totali	di cui con requisiti da professore di prima fascia		totali	di cui con requisiti da commissario	
		n.	%		n.	%		n.	%
DSCS	25	16	64,0%	35	26	74,3%	28	20	71,4%

In base ai dati forniti dall'Ufficio Ricerca e trasferimento tecnologico risulta che nel triennio 2018-2020 i finanziamenti derivanti da bandi competitivi è risultato in media pari a circa 680.000 euro/anno; inoltre, nell'anno 2021 i contributi e le donazioni per la ricerca comprese le attività "conto terzi", sono stati, complessivamente, di euro 742.000, in contrazione rispetto al 2020 (euro 1.003.000), ma in linea con gli anni precedenti al 2019 (importi variabili tra 300.000 e 800.000 euro). Complessivamente, va evidenziata una buona capacità di

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

attraazione dei fondi per la ricerca, con una media negli ultimi cinque anni di oltre un milione di euro/anno ed un incremento progressivo di circa il 300%.

Presso il Dipartimento sono anche attivi numerosi Centri Universitari, Gruppi e Laboratori di Ricerca

- <https://www.unibs.it/it/ricerca/strutture-della-ricerca/centri-di-ricerca>
- https://www.unibs.it/sites/default/files/2021-05/GRUPPI%20DI%20RICERCA%20E%20LABORATORI%20DSCS%20AL%2017.02.2020%20-%20Copia_0%20%282%29%20%281%29%20%281%29.xlsx

2.3 L'impegno sociale

Secondo la definizione fornita dall'ANVUR, per Terza Missione si intende l'insieme delle attività con le quali le università entrano in interazione diretta con la società, affiancando le missioni tradizionali di alta formazione e ricerca. La terza missione si configura come un ponte tra il mondo della ricerca accademica e la società civile.

Considerata la rilevante componente clinica dei SSD afferenti al DSCS, assume primaria importanza la relazione con strutture pubbliche e private del Sistema Sanitario. Un rapporto privilegiato è quello con l'ASST Spedali Civili di Brescia presso cui svolgono le attività cliniche e di ricerca della maggior parte dei docenti e ricercatori del DCSC. Di crescente importanza è anche l'interazione con le altre ASST e le strutture private convenzionate della Lombardia orientale. Allo stato attuale è pertanto possibile avvalersi di un vasto network di convenzioni con strutture sanitarie finalizzate non solo all'espletamento delle attività dei Medici in formazione specialistica e ai tirocini degli studenti ma anche alla conduzione di progetti di ricerca clinica e di base dei docenti e ricercatori.

L'insieme dei rapporti con le strutture assistenziali è alla base di un altro importante aspetto delle attività di terza missione, vale a dire la progettazione e la conduzione di studi clinici di diversa fase, che costituisce anche una significativa parte delle attività conto terzi svolte dal DSCS, che vengono anche svolte per attività di ricerca e sviluppo e formative in ambito non clinico.

Il DSCS pone anche attenzione a iniziative di Public Engagement prevalentemente rivolte alla promozione di stili di vita attenti al mantenimento della salute e alla informazione della popolazione sulla prevenzione, diagnosi e prevenzione degli stati patologici. Il DSCS è pertanto promotore di attività di orientamento, formazione e interazione con le scuole, in particolare con le scuole superiori in collaborazione con l'Ordine dei Medici della Provincia di Brescia. Vengono inoltre svolte collaborazioni alla formulazione di progetti sanitari di pubblico interesse. Numerose sono anche le iniziative di sensibilizzazione dell'opinione pubblica attraverso pubblicazioni divulgative e incontri con la cittadinanza e la partecipazione con interviste a trasmissioni diffuse sulla stampa, canali radiotelevisivi e piattaforme digitali. A queste si associano le giornate gratuite di prevenzione, diagnosi

precoce e terapia svolte con i cittadini, spesso organizzate in collaborazione con enti e associazioni per iniziative di tutela della salute. Sempre per quanto riguarda l'attività divulgativa, il DSCS ha partecipato a diversi eventi, tra cui si ricordano l'UNIBSDAYS e la "Notte dei ricercatori".

Il Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali ospita inoltre la Cattedra UNESCO "Training and empowering human resources for health development in resource-limited countries" il cui mandato istituzionale è quello di contribuire alla formazione degli operatori sanitari nei Paesi in via di sviluppo. Per ottemperare a questo mandato, la Cattedra UNESCO svolge una intensa attività formativa anche a favore della società civile in Italia ed intrattiene rapporti collaborativi scientifici e didattici con Università di Paesi in via di sviluppo. Da questo esempio, come da altri non citati, risulta particolarmente evidente la stretta relazione esistente tra terza missione, ricerca e alta formazione.

Dobbiamo tuttavia segnalare alcune criticità esistenti che ci impegneremo a risolvere. In primo luogo, abbiamo notato che, per quanto l'attività del Dipartimento relativa a contratti non competitivi e attività conto terzi si attesti su valori significativi, vi è una difficoltà nella gestione amministrativa di studi conto terzi che coinvolgono strutture assistenziali. Inoltre, alla luce delle nuove regolamentazioni per la ricerca in ambito medico, vi è la necessità di implementare la presenza di figure professionali come data manager, personale amministrativo con elevate conoscenze informatiche, statistici ed epidemiologi, il cui ruolo è ormai indispensabile.

Si avverte anche la necessità di istituire un comitato etico di Ateneo, al cui parere sottoporre ricerche le cui tipologie non sono incluse tra quelle oggetto dei Comitati Etici per la Sperimentazione Clinica, vale a dire quelle che non contemplino studi sull'uso di farmaci, dispositivi medici, integratori alimentari e l'impiego di procedure chirurgiche e cliniche.

2.4 L'internazionalizzazione

In linea con il Piano Strategico di Ateneo, il DSCS attribuisce particolare rilevanza agli aspetti legati all'internazionalizzazione. Numerosi Docenti e Ricercatori del DSCS hanno in atto collaborazioni scientifiche con autorevoli Istituzioni estere su varie tematiche comuni di ricerca.

Il Dipartimento partecipa attivamente ad accordi di cooperazione internazionale, nell'ambito dei quali appaiono particolarmente rilevanti anche gli aspetti legati alla ricerca scientifica. Il DSCS ha prontamente comunicato ai propri membri la presentazione dei bandi per i "Fondi per attività a carattere internazionale" a valere sui fondi per l'internazionalizzazione di Ateneo, a cui diversi ricercatori hanno di fatto partecipato. Ciò ha contribuito, assieme ad altre risorse rese disponibili dal DSCS, allo sviluppo di scambi internazionali di ricercatori, anche attraverso figure di Visiting Professors e all'organizzazione di Convegni di rilevanza internazionale. Tali relazioni sono risultate assai proficue, come documentato anche da numerose pubblicazioni scientifiche in collaborazione con ricercatori di istituzioni straniere. Circa il 20 % delle 2000 pubblicazioni prodotte dal DSCS nell'ultimo quadriennio ha coautori internazionali, con netta tendenza in crescita che raggiunge il 37% nel 2021.

Tra gli aspetti più rilevanti relativi alla internazionalizzazione, oltre alla già citata Cattedra Unesco, il DSCS ospita un Centro di Collaborazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per la co-infezione tubercolosi ed HIV e per la strategia di eliminazione della tubercolosi, il cui mandato istituzionale si svolge nell'ambito della ricerca (pianificare e condurre ricerca operativa), della didattica (formare risorse umane) e del terzo settore (fornire assistenza tecnica a Paesi Terzi per migliorare la qualità di cure erogate dalla sanità pubblica, promuovere la strategia dell'OMS sull'eliminazione della tubercolosi nei paesi a bassa incidenza, supportare lo sviluppo e la diffusione delle attività di screening della tubercolosi negli immigrati).

Va peraltro sottolineato come lo sviluppo di iniziative di internazionalizzazione a beneficio degli Studenti dei Corsi di laurea e post-Laurea sia ancora molto limitato. Tale situazione, gravemente accentuatasi nelle fasi pandemiche degli scorsi anni, mostra comunque una lieve tendenza al miglioramento, che richiederà comunque un maggiore supporto ed impegno da parte del DSCS

2.5 Le Persone

Attualmente il DSCS conta 25 professori ordinari, 37 professori associati, 27 ricercatori, di cui 3 a tempo indeterminato, 8 ricercatori a tempo determinato di tipo A e 16 di tipo B, a cui si aggiungono numerosi assegnisti di ricerca e borsisti. Il genere femminile è rappresentato da 3/25 (12%) tra i Professori ordinari, da 20/37 (54 %) tra i Professori associati e da 14/27 (52%) tra i Ricercatori. Risulta evidente una sottorappresentazione del genere femminile tra i Professori di prima fascia; tale disparità non è certamente conseguente a policy dipartimentale ma riflette una situazione “storica” condizionata anche dalla età media dei Professori ordinari del DSCS (64 anni) e verosimilmente destinata a correggersi nei prossimi anni.

La proiezione della situazione del personale Docente e Ricercatore è molto preoccupante: nel corso del 2023 sono usciti dal DSCS, per passaggio in quiescenza o altre cause, tre Professori ordinari ed un Professore associato; la previsione per il 2024 è che si aggiungano altri due Professori ordinari ed un Professore associato e, ancor peggio, altri cinque Ordinari nel 2025 e tre ordinari, due associati ed un Ricercatore a tempo indeterminato nel 2026, per non considerare altri cinque Ordinari tra il 2027-2028.

Nel complesso, nell’arco di cinque anni, tra il 2023 ed il 2028, usciranno dal Dipartimento 15 Professori Ordinari, 4 Professori associati ed un Ricercatore a tempo indeterminato: quasi un quarto dell’organico attuale, prevalentemente entro il 2025. A fronte di questa massiccia perdita, le prospettive di arruolamento di nuovi Docenti e Ricercatori appaiono altrettanto preoccupanti per il “combinato disposto” dell’esaurirsi delle risorse aggiuntive derivanti dai vari Piani Straordinari e dal finanziamento quale Dipartimento di eccellenza, della necessità di limitare nel prossimo futuro, per ragioni di bilancio di Ateneo, l’utilizzo dei punti organico provenienti dal fondo ordinario per nuove posizioni, della necessità di copertura delle tenute track già attivate.

Il DSCS si trova quindi ad affrontare una prospettiva a breve-medio termine assai preoccupante per quanto attiene corpo Docente e Ricercatore, tale da compromettere non solo le attese di sviluppo ma addirittura il mantenimento delle attuali attività didattiche, di ricerca e di impegno sociale.

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

Il Personale Tecnico Amministrativo del DSCS è attualmente composto da 31 Unità, così ripartite

- Personale amministrativo: una posizione con qualifica EP, due posizioni D, dodici posizioni C, due posizioni B
- Personale Tecnico: otto posizioni con qualifica D, sei posizioni C
- Personale presente nelle Sezioni del Dipartimento: ventitré Unità (14 Tecnici, 9 amministrativi)
- Personale presente nella Segreteria del Dipartimento: otto Unità (tutti amministrativi, comprendendo anche il RASD)

Per quanto riguarda il rapporto personale docente/tecnico amministrativo, a livello di Ateneo esso si allinea alla media nazionale, di poco inferiore all'unità; quest dato potrebbe segnalare un'efficienza della macchina amministrativa simile alla media nazionale, ma al tempo stesso sottolinea l'opportunità di procedere all'assunzione di nuovo personale a favore dei settori dell'amministrazione che segnalano necessità.

Tale rapporto vale circa lo 0,35 nel DSCS; pur considerando che il Dipartimento si avvale di servizi amministrativi generali forniti dall'Ateneo, è necessario sottolineare la presenza al suo interno di peculiarità amministrative e tecniche (presenza di sezioni distribuite nelle strutture proprie e convenzionate destinate a gestire attività didattiche e di ricerca) che richiedono supporto specifico e puntuale.

2.6 Gli Spazi

Dal punto di vista degli spazi, il DSCS si articola su due realtà complementari. Da un lato, trattandosi di un dipartimento con assai rilevante impegno clinico-assistenziale, la maggior parte dei Docenti e dei Ricercatori, come pure una significativa quota del Personale Tecnico e Amministrativo, trova “ospitalità” presso le strutture assistenziali convenzionate con l’Ateneo, in assoluta maggioranza costituite dall’Azienda Socio-Sanitaria Territoriale Spedali Civili di Brescia. Docenti e ricercatori delle discipline non cliniche (o che comunque non stabiliscono rapporti convenzionali per l’assistenza), come pure buona parte del Personale tecnico amministrativo, trovano invece sistemazione presso gli edifici universitari di Viale Europa 11.

In ambedue i contesti si verifica una evidente carenza di spazi che, per quanto riguarda le strutture convenzionate presso cui operano Docenti, Ricercatori e Personale Tecnico amministrativo, si traduce soprattutto nella difficoltà nel reperire spazi da destinare alla ricerca e alla didattica post laurea (Scuole di Specializzazione in particolare). Per quanto riguarda gli spazi propriamente universitari resi disponibili per il DSCS, la carenza più immediata riguarda le attività generali (spazi per studi, sale riunioni ed altro) dei Docenti, Ricercatori, Dottorandi, Specializzandi, Assegnisti di Ricerca, non convenzionati). Altrettanto carente è la situazione per quanto attiene agli uffici per il personale amministrativo e gli archivi documentali e di materiali vari.

Uscendo dalla prospettiva specifica del Dipartimento, non si può non menzionare la difficile situazione complessiva dell’area medica per quanto riguarda gli spazi destinati alla didattica. I provvedimenti sin qui assunti a livello di Ateneo per l’allestimento di nuovi spazi nella zona Nord sono destinati a dare frutto ben oltre il termine temporale del presente Piano Strategico, lasciando quindi una preoccupante incognita riguardo alla sostenibilità della didattica non solo in termini di personale docente ma anche di spazi disponibili.

2.7 SWOT analisi

Una analisi SWOT consente di delineare sinteticamente i punti di forza, di debolezza, le opportunità e le minacce legati allo sviluppo strategico del DSCS.

<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ricca offerta didattica in ambito “health and wealth” - Regolarità nello svolgimento degli studi da parte degli studenti - Buone prospettive occupazionali - Qualificata produzione scientifica - Reputazione scientifica (Dipartimento di eccellenza 2023-2027) - Rapporti consolidati con il Territorio in ambito sanitario 	<p>DEBOLEZZE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limite imposto dal numero programmato in molti corsi di studio - Livello di internazionalizzazione del corpo docente e dell’offerta formativa - Gender gap delle posizioni apicali - Spazi per personale e attività didattiche
<p>OPPORTUNITA’</p> <p>Interesse degli interlocutori istituzionali</p> <p>Convenzione con Ospedali Universitari e con Strutture Sanitarie</p> <p>Alleanze universitarie europee e apertura alla domanda di alta formazione internazionale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cooperazione universitaria allo sviluppo 	<p>MINACCE</p> <p>Incertezza sulla possibilità di assicurare il necessario turnover del personale</p> <p>Sostenibilità finanziaria</p> <p>Competizione universitaria nazionale e internazionale e con le università telematiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crisi demografica in prospettiva futura • Perdita di fiducia nella Istruzione universitaria come ascensore sociale

3) I valori e le linee strategiche

Il Dipartimento condivide pienamente e convintamente i valori che ispirano l'attuale Piano Strategico di Ateneo.

Temi quali l'inclusività e la solidarietà sono naturalmente presenti nella sensibilità di tutte le Componenti del DSCS (Studenti, Docenti, Ricercatori, Personale tecnico e amministrativo), tesa a garantire al proprio interno inclusione e coesione di ogni caratterizzazione culturale, etnica, religiosa, di genere e di abilità. La stessa sensibilità si proietta nell'impegno sociale, sia al livello locale che globale.

L'innovazione è una esigenza assai percepita, elemento costitutivo dell'attività accademica di Ricerca che trova nel DSCS un grande impegno e lusinghieri risultati, evidenziati anche dal riconoscimento quale Dipartimento di Eccellenza 2023-2027.

Non meno importanti sono "parole d'ordine" quali Responsabilità, Formazione e Competenza, che sottintendono l'impegno rivolto alla preparazione ed al potenziamento del capitale umano che afferisce al DSCS, siano essi Studenti dei Corsi di laurea, Specializzandi, Dottorandi, figure post-dottorali o comunque coinvolte nell'ambito della didattica/formazione.

Come già detto, il DSCS opera in stretta simbiosi con il modo della salute e del benessere e svolge in tale ambito una importante azione di impegno sociale; in tale ottica rientrano anche i principi dello Sviluppo sostenibile, intesi soprattutto nella loro declinazione di sostenibilità sociale.

Il DSCS fa propria anche la concezione valoriale del rapporto con il Territorio in cui direttamente agisce e la proiezione Nazionale e Internazionale del proprio operare, ricercando un'equilibrata e armonica distribuzione delle proprie risorse nelle due proiezioni.

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

Ispirandosi a tali valori, la strategia complessiva di sviluppo per il triennio 2024-2025 si fonda su alcuni criteri di riferimento nell'ambito delle diverse missioni del Dipartimento (didattica, ricerca, impegno sociale, internazionalizzazione).

- a) Revisione e potenziamento dell'offerta formativa ai diversi livelli (Corsi di Laurea, Corsi di Specializzazione, Corsi di Dottorato, Master e Corsi di perfezionamento)
- b) La promozione della qualità e produttività della ricerca, anche attraverso il potenziamento di linee di ricerca innovative; lo sviluppo della competitività della ricerca, sia di base che applicata, rafforzando il peso del merito scientifico nelle procedure di ripartizione interna delle risorse legate al reclutamento e alla progressione di carriera di Docenti e Ricercatori;
- c) Il potenziamento dei rapporti nazionali e internazionali dei ricercatori del Dipartimento
- d) Ulteriore potenziamento delle iniziative di impegno sociale nelle sue varie declinazioni, ma con particolare riferimento a quelle legate all'area della salute e del benessere.
- e) Adeguamento del Personale e degli Spazi a disposizione delle attività dipartimentali.

4) Gli obiettivi e le azioni

Seguendo l'impostazione data al Piano Strategico di Ateneo 2023-2028, vengono di seguito riportati per ciascuna area principale (Didattica, Ricerca, Impegno sociale, Internazionalizzazione) gli obiettivi strategici da perseguire e le relative azioni operative da implementare.

4.1) Area 1 – DIDATTICA

Il Piano Strategico del Dipartimento del DSCS per la parte della didattica è stato predisposto tenendo conto e condividendo con la propria specificità le linee strategiche e gli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo 2023-2028, in conformità con i principi di assicurazione della qualità del modello AVA3.

Il DSCS intende ulteriormente valorizzare e potenziare l'attività di formazione nell'ambito delle discipline di area medica, la cui qualità ed efficacia è ampiamente riconosciuta dalle strutture sanitarie pubbliche e private. Ciò avverrà principalmente attraverso interventi per il miglioramento ed il potenziamento dell'offerta formativa, lo sviluppo di forme didattiche innovative, la promozione dell'aggiornamento continuo dei percorsi formativi, il monitoraggio della performance didattica.

Anche al fine di orientare le attività del DSCS in armonia con le linee strategiche delineate nell'ambito della didattica del Piano Strategico di Ateneo, si propongono alcuni obiettivi operativi prioritari:

- *Revisione e aggiornamento del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia*
- *Potenziamento e sviluppo di un Centro di Simulazione Avanzata*
- *Settorato anatomico*
- *Offerta e qualità formativa delle Scuole di Specializzazione.*
- *Potenziamento della Scuola di Dottorato.*
- *Potenziamento Corsi di Master ed altre attività formative.*
- *Nuovi percorsi di Laurea*
- *Potenziare e consolidare le attività di orientamento in ingresso*
- *Promuovere la regolarità degli studi e la riduzione degli abbandoni*

4.1.1 Revisione e aggiornamento del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia

Sono da tempo avviate riflessioni per valutare diverse opzioni di revisione del CDLM in Medicina e Chirurgia, sia da parte del Consiglio del CDLM stesso che del DSCS, degli altri Dipartimenti coinvolti nella sua gestione e del Consiglio di Facoltà.

Le ipotesi in discussione tengono conto di diverse esigenze, quali la necessità di fornire ai futuri studenti i) una solida preparazione per affrontare le necessità prospettate dall'assistenza territoriale ed ospedaliera (anche alla luce delle recenti evoluzioni normative); ii) una maggiore conoscenza degli aspetti tecnologici che stanno modificando radicalmente la medicina, in stretto rapporto con i progressi della informatizzazione; iii) una concreta apertura alle esigenze della internazionalizzazione.

Il DSCS si propone quindi di concordare con gli altri stakeholders istituzionali di Ateneo ed esterni un tavolo di lavoro destinato ad elaborare concrete proposte attuative.

Il recente sdoppiamento del CDLM in due canali ha contribuito in misura solo parziale a risolvere le criticità del corso stesso. I recenti eventi che hanno interessato il sistema sanitario nazionale hanno d'altro canto evidenziato, con ulteriore forza, la necessità di incrementare il numero di studenti ammessi a questo CDLM. Tale necessità va commisurata alle limitate risorse di docenti e di spazi per la didattica. Il numero di docenti dell'area medica, e del DSCS in particolare, coinvolti nelle attività didattiche del CDLM è, come detto, non sufficiente a garantire un adeguato rapporto docenti/studenti ed è destinato a ridursi ulteriormente per il verificarsi dell'auspicabile incremento del numero di studenti iscritti, da un lato, e della marcata riduzione del numero di docenti atteso nel prossimo quinquennio per quiescenza. Gli attuali criteri di Ateneo per la ripartizione tra i vari dipartimenti dei punti organico derivanti dal turnover non garantisce il tempestivo rimpiazzo delle risorse di docenza progressivamente perse e ciò impone un'attenta riflessione per l'Ateneo stesso nei prossimi anni.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS1.01-01 del Piano Strategico di Ateneo:

Potenziare e razionalizzare l'offerta formativa di corsi di laurea e post-laurea, garantendo

l'inclusione, e implementare metodologie di didattica innovativa

sviluppando le azioni:

- *Istituire un tavolo di confronto con gli e le stakeholder del territorio finalizzato alla identificazione delle necessità formative*
- *Programmare, razionalizzare e sviluppare l'offerta formativa in un'ottica interdisciplinare tra aree e dipartimenti e in linea con le sfide e le trasformazioni della società, implementando anche conoscenze e competenze relative all'uguaglianza di genere*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *l'istituzione di un gruppo di lavoro interdipartimentale con il fine di stendere una proposta concreta di revisione/aggiornamento entro il 2024*
- *l'approvazione della proposta da parte delle diverse componenti accademiche e la realizzazione della proposta stessa, auspicabilmente per l'A.A. 2025-2026*
- *Per quanto riguarda l'incremento del numero di studenti che avviano la carriera nell' a.a. di riferimento si segnala che al DSCS fanno capo corsi di studio a numero programmato quindi l'indicatore dell'obiettivo 1 del PSA, D.LS1.01-01 (numero studenti immatricolati a CdS triennali e ciclo unico all' a.a. fratto numero diplomati nelle scuole secondarie di secondo grado), ha un significato molto relativo per tale Dipartimento*

4.1.2 Potenziamento e sviluppo di un Centro di Simulazione Avanzata

Un Centro di Simulazione Medica avanzata è destinato a fornire risposte a diverse esigenze formative che vanno delineandosi come sempre più necessarie nella Medicina moderna, sia a livello pre- che post dottorale. Strumenti di varia complessità tecnologica consentono di addestrare meglio ad acquisire competenze e manualità, assicurando prontezza nelle decisioni e una corretta esecuzione di manovre complesse, in un ambiente simulato dove non si mette in pericolo la vita dei pazienti, potendo commettere più volte errori e ripetere le procedure. Le simulazioni possono essere video-registrate, così da consentire il "debriefing", ossia la discussione collegiale di ciò che è avvenuto e l'analisi integrale delle interazioni interpersonali con altri operatori clinici e no, addestrando al lavoro in équipe, alla leadership e alla comunicazione. Il Centro di Simulazione Avanzata, oltre a promuovere una proficua sinergia con il Dipartimento di Ingegneria Informatica, si pone quindi come elemento centrale per l'addestramento di tutte le figure nell'arco professionale degli healthcare workers: medici, infermieri, tecnici sanitari e care givers in generale.

Sono già attualmente nella disponibilità del DSCS e degli altri Dipartimenti di area medica simulatori per procedure multi-specialistiche ecografiche, endoscopiche, endovascolari sia diagnostiche che interventistiche, simulatori di parto eutocico e distocico, di procedure odontoiatriche e di chirurgia laparoscopica ed oftalmica. Tuttavia, il percorso di crescita del Centro vede come passaggio fondamentale l'identificazione di una sede ove far convergere le diverse apparecchiature e collocare risorse umane specificamente destinate all'addestramento all'utilizzo delle stesse, al fine di creare e consolidare il fulcro di persone, conoscenze e infrastrutture per sviluppare e porre in opera soluzioni contestualizzate alla realtà ospedaliera ed universitaria.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS1.01-01 del Piano Strategico di Ateneo:

Potenziare e razionalizzare l'offerta formativa di corsi di laurea e post-laurea, garantendo l'inclusione, e implementare metodologie di didattica innovativa

sviluppando le azioni:

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

- *Promuovere l'adozione di metodologie di didattica innovativa sempre più centrate sulla componente studentesca, attive e partecipative, favorendo la riflessione sulle pratiche didattiche e valutative tra docenti*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *L'allestimento di una sede definita per le attività del Centro, in accordo con la struttura convenzionata di riferimento ASST Spedali Civili di Brescia, entro il 2024*
- *La formalizzazione del Centro di Simulazione Avanzata quale Centro di Servizi di Ateneo con relativo regolamento, entro il 2024*
- *L'identificazione di figure di Personale Tecnico Amministrativo da destinare all'esercizio delle attività del Centro, entro il 2024*
- *La definizione e l'approvazione da parte dei Corsi di Studio di area medica interessati di alcuni CFU da riservare alle attività formative di simulazione (a partire dall'A.A 2024-2025)*

4.1.3 Settore anatomico

Il Settore Anatomico è un'area completamente rinnovata nel 2018 con strutture tecnologicamente all'avanguardia nella quale si svolgono attività didattiche e di ricerca rivolte prevalentemente agli studenti dei Corsi di Studio in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi Dentaria e ai medici iscritti alle Scuole di Specializzazione. Al fine di incrementare sia le attività didattiche dissettorie rivolte in particolare agli studenti del Corso di Studi in Medicina e Chirurgia, sia le attività di training anatomico-chirurgico a livello post-laurea, ivi comprese quelle rivolte a terzi, è previsto il potenziamento del Settore anatomico (struttura già certificata ISO 9001/2015) alla luce del riconoscimento a livello nazionale come "Centro di riferimento per la conservazione e l'utilizzazione dei corpi dei defunti", secondo la normativa prevista (legge 10 Febbraio 2020 n.10). Per procedere all'adeguamento della struttura si rende necessaria l'implementazione di nuovi spazi ed allestimento degli stessi per l'attività di accogliimento, preparazione e protezione.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS1.01-01 del Piano Strategico di Ateneo: *Potenziare e razionalizzare l'offerta formativa di corsi di laurea e post-laurea, garantendo l'inclusione, e implementare metodologie di didattica innovativa* sviluppando le azioni:

- *Promuovere l'adozione di metodologie di didattica innovativa sempre più centrate sulla componente studentesca, attive e partecipative, favorendo la riflessione sulle pratiche didattiche e valutative tra docenti*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *Trasferimento delle attività del Centro di riferimento per la conservazione e l'utilizzazione dei corpi dei defunti in adeguata sede, già identificata e in fase di allestimento (entro 2024)*

4.1.4 Offerta e qualità formativa delle Scuole di Specializzazione.

Le scuole di specializzazione sono destinate alla formazione post-laurea di Medici in grado di padroneggiare le tecniche diagnostiche, le terapie innovative mediche e chirurgiche nei vari ambiti specialistici presenti nella nostra offerta formativa. Si tratta di uno dei pilastri essenziali di una Scuola Medica curando sia la parte didattica (anche attraverso collaborazioni interateneo ed internazionali) sia lo sviluppo della ricerca ed il raccordo con il Servizio Sanitario Nazionale.

Gli obiettivi strategici connessi a questo tipo di formazione sono da un lato il mantenimento delle Scuole attualmente attive, garantendo i requisiti di accreditamento necessari, ed il ripristino di quelle che, per ragioni legate alla sopravvenuta mancanza dei criteri di accreditamento della Docenza, sono state (temporaneamente) sospese. Per quanto riguarda nuove Scuole di Specializzazione, vanno considerati tra gli obiettivi a medio termine, la istituzione di una Scuola di Specializzazione in Medicina di Comunità e delle Cure Primarie con sede in UNIBS (attualmente presente come sede collegata a UNIMI) e quella di una Scuola di Specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitativa.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alle Linee Strategiche

LS2.04-04: Potenziare e consolidare le attività di orientamento in ingresso

previste dal Piano Strategico di Ateneo

LS1.01-01: Potenziare e razionalizzare l'offerta formativa di corsi di laurea e post-laurea, garantendo l'inclusione, e implementare metodologie di didattica innovativa,

LS3.03-08: Assicurazione della qualità dell'offerta formativa delle Scuole di Specializzazione

sviluppando le azioni:

- *Attivazione di corsi di orientamento per studenti agli ultimi anni delle lauree Magistrali per la scelta delle differenti Scuole di Specializzazione con proposte di attività extracurricolari attraverso webinar e podcast*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

- *Verifica della possibilità di istituire nuove Scuole di Specializzazione di area medica, anche attraverso la programmazione del reclutamento di personale Docente e Ricercatore*
- *Promuovere una offerta formativa extracurriculare su soft skills and competence skills per le Scuole di Specialità con attività interdisciplinari, multidisciplinari e transdisciplinari, ivi comprese le attività di simulazione avanzata*
- *Definizione e valutazione per ogni specializzanda/o di area medica del grado di autonomia raggiunto al termine di ogni anno di corso, tenendo conto di quanto previsto dallo specifico ordinamento e delle indicazioni dei Collegi Nazionali e dell'Intercollegio*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *Percentuale media di abbandono al secondo anno di corso di specializzazione con un target per il 2025 di riduzione della media degli abbandoni nel triennio accademico 2021-24 rispetto al 2018-21 (1,01%).*
- *Documentazione della progettualità svolta per l'istituzione di nuove Scuole negli anni 2024 e 2025*
- *Numero di CFU destinati ad attività di tirocinio professionalizzante erogate presso il Centro di simulazione avanzata*
- *Verifica della corretta implementazione del sistema informatizzato di documentazione delle attività formative svolte da ciascun/a specializzando/a*

4.1.5 Potenziamento della Scuola di Dottorato.

Il Dottorato di Ricerca in “Intelligenza Artificiale in Medicina e Innovazione nella Ricerca Clinica e Metodologica”, recentemente istituito nel DSCS in collaborazione con il Dipartimento di Specialità Medico Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica, è un Dottorato multidisciplinare finalizzato all'apprendimento teorico-pratico delle più avanzate tecnologie in campo bio-medico, bio-ingegneristico, bio-informatico e dell'intelligenza artificiale, per lo sviluppo applicativo di programmi di ricerca integrati in ambito medico-chirurgico, della medicina rigenerativa e terapia cellulare e della pianificazione e conduzione degli studi clinici sperimentali in tutte le fasi di sviluppo secondo le norme GCP. Per le sue caratteristiche innovative, in linea anche con gli obiettivi di sviluppo della ricerca dipartimentale, questo Corso di Dottorato sarà potenziato per la formazione di medici, ingegneri, economisti in campo sanitario, biologi, fisici, bio-informatici, bio-statistici, infermieri, in grado di trasferire e integrare il know-how tecnologico in campo applicativo medico-chirurgico e, al contempo, di apprendere l'uso delle tecnologie avanzate per nuove strategie diagnostico-terapeutiche e di miglioramento della qualità di vita dei pazienti, mediante la pianificazione e la realizzazione di studi clinici innovativi. AQ ciò contribuiranno anche fondi dedicati, previsti nel Progetto di Eccellenza 2023-2027 del DSCS.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS3.02-07 del Piano Strategico di Ateneo: *Assicurazione della qualità e ampliamento dell'offerta formativa dei corsi di Dottorato di Ricerca*

sviluppando le azioni:

- *Implementare attività di orientamento in ingresso a Corsi di dottorato sia in presenza sia online*
- *Istituzione di borse di Dottorato aggiuntive a carico dei fondi resi disponibili nell'ambito del Dipartimento di Eccellenza*
- *Organizzazione di attività transdisciplinari per i dottorandi. Il dottorato in 'Intelligenza artificiale in Medicina e Innovazione nella Ricerca Clinica e*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

Metodologica' è di per sé un dottorato multidisciplinare afferente a due dipartimenti, al DSCS e al DSMC.

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *numero di idonee/i nei concorsi di ammissione, media dei cicli XXXIX, XL, XLI maggiore della media dei cicli XXXVI, XXXVII, XXXVIII*
- *numero di borse di Dottorato istituite con fondi del progetto "Dipartimento di eccellenza" negli anni 2024 e 2025*

4.1.6 Potenziamento Corsi di Master ed altre attività formative.

I Corsi Master forniscono conoscenze e abilità di carattere professionale, di livello tecnico-operativo o di livello progettuale. L'offerta formativa del DSCS, che già comprende diversi Master di 1° e 2° livello, dovrà includere altri Master a carattere interdisciplinare mirati ad accrescere le conoscenze e le abilità nei settori in forte evoluzione (neuroscienze, medicina di precisione, medicina preventiva, medicina digitale).

A queste iniziative si aggiungono in particolare per le discipline mediche, corsi brevi, giornate formative ed attività congressuali che erogano crediti ECM e vanno ad arricchire la presenza di DCSC nel settore della formazione dei professionisti sanitari.

Tale ruolo formativo verrà sviluppato e sarà favorito dalla Scuola di Management e Alta Educazione (SMAE) recentemente istituita presso il nostro Ateneo con la finalità di valorizzare le iniziative promosse dai Dipartimenti e favorire il lancio di nuove iniziative.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS3.04-09 del Piano Strategico di Ateneo: *Potenziamento dei corsi di alta formazione*

sviluppando le azioni:

- *Creare nuovi percorsi di Master di primo e secondo livello di alta qualificazione, interagendo con il sistema economico e con il mondo del lavoro*
- *Pubblicizzazione e diffusione dei piani dei master al fine di incrementare il numero delle iscrizioni*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *Numero dei Master di primo e secondo livello attivati dal Dipartimento negli anni 2024-2025 complessivamente superiore al biennio precedente*

4.1.7 Nuovi percorsi di Laurea

L'attivazione di nuove proposte didattiche, fortemente auspicata dal Piano Strategico di Ateneo, costituisce un obiettivo condiviso da parte del Dipartimento ma deve, come già accennato, confrontarsi con le limitate risorse di Docenza interna, di fondi per ricorrere a Docenza esterna e di infrastrutture quali aule, laboratori, spazi per l'accoglienza.

Tra le diverse ipotesi di istituzione di nuovi Corsi di Laurea discusse all'interno del Dipartimento, tutte di alta qualità, in considerazione delle competenze espresse dal Dipartimento potrebbe svilupparsi quella nell'ambito della medicina fisica e della riabilitazione.

A tale riguardo, un Corso di Laurea Magistrale in Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie, Classe LM/SNT2, fortemente sollecitato dall' Ordine dei Tecnici Sanitari di Radiologia Medica e delle Professioni Sanitarie Tecniche, della Riabilitazione e della Prevenzione della Provincia di Brescia, potrebbe assicurare la formazione di professionisti sanitari della Riabilitazione afferenti alla classe SNT/02 (Educatore Professionale, Fisioterapista, Logopedista, Ortottista-assistente di oftalmologia, Podologo, Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, Tecnico della Riabilitazione Psichiatrica, Terapista Occupazionale).

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS1.01-01 del Piano Strategico di Ateneo: *Potenziare e razionalizzare l'offerta formativa di corsi di laurea e post-laurea, garantendo l'inclusione, e implementare metodologie di didattica innovativa* sviluppando le azioni:

- *Istituire un tavolo di confronto con gli e le stakeholder del territorio finalizzato alla identificazione delle necessità formative*
- *Programmare, razionalizzare e sviluppare l'offerta formativa in un'ottica interdisciplinare tra aree e dipartimenti e in linea con le sfide e le trasformazioni della società, implementando anche conoscenze e competenze relative all'uguaglianza di genere*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *l'istituzione di un gruppo di lavoro con il fine di stendere una eventuale proposta di istituzione del nuovo Corso di studio entro il 2024*

4.1.8 Potenziare e consolidare le attività di orientamento in ingresso

Docenti e Ricercatori del Dipartimento parteciperanno attivamente, come già in passato, alle attività di orientamento in ingresso, con particolare attenzione al collegamento diretto con le istituzioni scolastiche, per quanto riguarda i Corsi di Laurea, e con i Laureandi per quanto attiene alla formazione post-laurea. Tale impegno non va inteso tanto in senso “quantitativo”, dal momento che i Corsi di studio afferenti al DSCS sono prevalentemente a numero chiuso e comunque con un elevato rapporto domanda/offerta, quanto piuttosto come teso ad assicurare una scelta consona alle proprie attitudini da parte delle future matricole e dei futuri Laureati

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS2.04-04 del Piano Strategico di Ateneo:

Potenziare e consolidare le attività di orientamento in ingresso

sviluppando le azioni:

- *Partecipazione a tutte le iniziative di orientamento in ingresso per le lauree triennali e le magistrali progettate a livello di Ateneo. In particolare, ad iniziative specifiche di orientamento per e con le scuole superiori: JOB&Orienta a Verona, Uno su cento, UNIBSDays, Opendays.*
- *Proporre esperienze pratiche con dimostrazioni di attività scientifiche in presenza.*
- *Proporre per le matricole ogni anno un momento di benvenuto in cui vengono fornite indicazioni pratiche e operative sulla vita universitaria (iscrizioni agli esami, sessioni d'esame, di laurea orari per ricevimento studenti, servizi agli studenti a disposizione, disponibilità di tutor, frequenza alle lezioni etc), sul percorso formativo e sul ruolo della figura professionale.*
- *Iniziativa di orientamento post-laurea, da concertare con gli altri Dipartimenti di area medica.*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

- *Un indicatore che il DSCS si propone di utilizzare è il numero di studenti delle scuole secondarie di secondo grado partecipi in progetti di orientamento formativo. Il target è un aumento della media del triennio accademico 2022-2025 rispetto alla media del triennio accademico precedente: la media di studenti delle scuole secondarie di secondo grado partecipi in progetti di orientamento formativo di area medica nel triennio 2019/2022 risulta essere 42, pur non essendo è disponibile il dato con specifico riferimento al DSCS.*
- *Per quanto riguarda la formazione post-laurea, un indicatore sarà costituito dalla realizzazione di un incontro*

4.1.9 Promuovere la regolarità degli studi e la riduzione degli abbandoni

Il DSCS intende continuare a perseguire quanto già valorizzato nel precedente piano strategico del Dipartimento. La didattica complessiva dei Corsi di studio incardinati nel DSCS ha positivamente adeguato nel tempo la propria proposta formativa. Infatti, si segnala che la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale dei CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare (indicatore ANVUR iA1), come media degli anni 2020-22, è molto alta (81,3%) rispetto al target proposto come indicatore di questo obiettivo nel PSA (53%).

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS1.02-02 del Piano Strategico di Ateneo: *Promuovere la regolarità degli studi e la riduzione degli abbandoni*

sviluppando le azioni:

- *Migliorare l'offerta formativa e l'organizzazione didattica per favorire le carriere di studio e una formazione inclusiva e sostenibile*
- *Garantire la corrispondenza tra il Core curriculum di ciascun insegnamento e le prove d'esame, nonché la congruità tra crediti formativi e la quantità di lavoro di apprendimento richiesto*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *Percentuale di studenti in corso che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare (indicatore ANVUR iA1). Come target per il 2025, il DSCS si propone di mantenere il livello attuale (81.3%) con una deviazione standard del +/- 5%.*
- *Percentuale di abbandoni della classe di laurea dopo N+1 anni dall'anno di immatricolazione (indicatore ANVUR iA24): il target per il 2025 è sovrapponibile a quello di Ateneo, cioè <28%.*
- *Per il monitoraggio interno il DSCS considererà, come già in precedenza, anche la percentuale di laureati (L, LM; LMCU) entro la durata normale del corso (media*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

dell'ultimo triennio 70.5%), la percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS (media dell'ultimo triennio 82%) e la percentuale di laureati occupati a un anno e a tre anni dal titolo (media dell'ultimo triennio rispettivamente 77.7 e 91.9%). Come target interno per il 2025, il DSCS si propone di mantenere il livello attuale con una deviazione standard del +/- 5%.

- *La documentazione, da parte di ciascun Corso di Studio, di attività specifiche rivolte ad una verifica della armonizzazione degli obiettivi formativi compresi nel Core curriculum tra i diversi moduli didattici*

4.2) Area 2 – RICERCA

Il Piano Strategico del DSCS per la parte di ricerca è stato predisposto tenendo conto e condividendo con la propria specificità le linee strategiche e gli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo 2023-2028, in conformità con i principi di assicurazione della qualità del modello AVA3.

L'indirizzo strategico per il consolidamento e lo sviluppo della ricerca è quello di favorire una maggiore e più efficace integrazione delle risorse disponibili sia all'interno del Dipartimento che nel rapporto con il principale interlocutore istituzionale, rappresentato dall'ASST Spedali Civili di Brescia.

Partendo dal presupposto che la ricerca universitaria non ha il solo fine di produrre nuovi saperi, ma piuttosto quello di soddisfare richieste e bisogni della Società, il ruolo clinico e sperimentale del Dipartimento impone quindi l'identificazione delle strategie migliori per individuare soluzioni che possano innalzare la qualità della vita e il benessere delle persone, compatibilmente con il principio della innovazione responsabile. In particolare, il Dipartimento si impegna nel periodo 2024-2025 ad intraprendere un piano strutturale per la ricerca scientifica che porti ad azioni strategiche mirate al miglioramento della qualità della ricerca e, soprattutto, ad un aumento delle sue ricadute sulla Società e sul Sistema Sanitario Territoriale. Tali azioni verranno sviluppate in linea con il Piano Nazionale della Ricerca (PNR) 2021-2027, che focalizza l'innovazione su alcune aree critiche del contesto clinico, sanitario e sociale nel campo della salute. Specificatamente, il PNR mira a promuovere iniziative atte a migliorare l'interazione con il Servizio Sanitario Nazionale al fine di incentivare il riconoscimento delle attività di ricerca nel contesto della salute come prioritarie e strategiche e consolidare maggiormente la collaborazione tra gli enti di ricerca e le strutture di eccellenza del SSN. In questo contesto, il Dipartimento, anche in linea con la dotazione quinquennale legata al Progetto del Dipartimento di Eccellenza, si impegna a promuovere iniziative congiunte, nel rispetto delle competenze reciproche tra l'Università e il SSN, per ottimizzare l'utilizzo del personale e delle infrastrutture al fine di raggiungere obiettivi di interesse comune. In particolare, nel periodo 2024-2025, il Dipartimento si pone

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

l'obiettivo principale di sviluppare le Piattaforme di Ricerca finanziate attraverso il Progetto del Dipartimento di Eccellenza e istituite nel 2023.

- *Piattaforma Informatica.*
- *Piattaforma di Neuroscienze Applicate.*
- *Piattaforma di Immunoterapie Avanzate.*

In parallelo con gli indirizzi strategici derivanti dal Progetto di Eccellenza 2023-2027 ed in sintonia con le linee strategiche e gli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo 2023-2028 dell'Area della Ricerca, il Piano Strategico del DSCS persegue anche i seguenti obiettivi.

- *Promuovere la libertà, l'integrità e l'autonomia della Ricerca*
- *Diffondere e consolidare i valori della Qualità e della Competenza nella Ricerca.*
- *Promuovere e sostenere una politica Open Science di Ateneo*
- *Incentivare la interdisciplinarietà e l'internazionalizzazione*
- *Promuovere una Cultura della Ricerca come motore dell'innovazione e del trasferimento tecnologico per il benessere delle persone*
- *Promuovere una Ricerca mirata al miglioramento della qualità della vita*

4.2.1 Piattaforma Informatica.

Le tecnologie informatiche stanno rivoluzionando la medicina, con l'uso di dati clinici, immagini, algoritmi di supporto decisionale e simulazioni avanzate. Questo implica che il personale clinico avrà la necessità di collaborare in misura sempre maggiore con professionisti informatici, ingegneri e matematici. È fondamentale che i medici futuri siano competenti nell'uso delle nuove tecnologie, comprensione dell'Informatica Medica e gestione di progetti multidisciplinari dove la componente tecnologica sarà determinante. Inoltre, l'evoluzione verso la medicina di precisione e l'uso di sistemi di supporto alle decisioni cliniche personalizzati stanno avendo un peso sempre maggiore in un contesto decisionale dove il numero di variabili diagnostiche aumenta in maniera esponenziale. A questo scopo, al fine di identificare nuovi modelli decisionali ottimizzati, è necessario sviluppare un repository di dati clinici di alto livello che possa migliorare l'interoperabilità dei sistemi informativi per la ricerca clinica. Questa iniziativa è sostenuta, anche economicamente, dalla ASST e da finanziamenti regionali. Parallelamente, il Laboratorio di Informatica e Tecnologie Mediche è in fase di potenziamento con un focus su Intelligenza Artificiale, Big Data, sensori biometrici e simulazioni mediche. L'obiettivo del laboratorio è quello di utilizzare i dati dalla ricerca clinica per applicare tecniche di Data Mining, migliorare i percorsi di cura, sviluppare sistemi di supporto decisionale basati su Machine Learning e ottimizzare l'allocazione di risorse nel contesto assistenziale. Inoltre, si mira a costruire un repository di conoscenza e promuovere partnership con aziende per sviluppare spin-off basati sulla ricerca medica, contribuendo così al tessuto imprenditoriale locale e internazionale. Infine, un'importante iniziativa promossa all'interno della Piattaforma è quella del Centro di Simulazione Avanzata, che costituisce un importante investimento culturale ed economico destinato ad agire da stimolo alla collaborazione interdisciplinare con il consolidamento e la messa in evidenza di filoni di ricerca, al di là della rilevanza didattica per l'area medico-sanitaria. L'istituzione di un Centro di Simulazione Avanzata, dove la ricerca e la didattica condividano metodi e obiettivi, rappresenta un modello virtuoso di interazione tra le diverse competenze. Le aree di ricerca, che all'interno del Centro Integrato di Simulazione potrebbero trovare una collocazione ideale aprendosi a nuove possibilità di sviluppo, sono quelle finalizzate alla modellizzazione 3-D, allo studio di nuovi materiali bio-compatibili, alla bio-meccanica, alla

sensoristica, allo studio della funzione motoria e della robotica integrativa o sostitutiva di funzioni. Il Centro, pur in fase di avvio, dispone già di numerose apparecchiature, alcune delle quali assai sofisticate ed altre in fase di acquisizione attraverso i fondi del Dipartimento di Eccellenza.

La Piattaforma Informatica si inserisce nelle Linee Strategiche

LS2.01-11: Consolidare la qualità della Ricerca e l'attrattività dei Dottorati di ricerca

LS2.02-12: Promuovere e sostenere una politica Open Science di Ateneo

LS4.02-15: Rafforzare le collaborazioni con realtà pubbliche, private e del terzo settore per favorire lo sviluppo del territorio

LS5.02-17: Sostenere la ricerca di base e applicata sui temi della Salute e le sue ricadute sull'ambiente e le reti assistenziali

del Piano Strategico di Ateneo

sviluppando le azioni:

- *Valorizzare la ricerca interdisciplinare e l'eccellenza in coerenza con i principi della Agenzia Nazionale (ANVUR) e le iniziative della Unione Europea (COARA) attraverso la identificazione di modalità di reclutamento premiale correlati agli indicatori ASN e attraverso il potenziamento a tutti i livelli delle pratiche di monitoraggio e valutazione della qualità della ricerca definite dal PQA*
- *Rafforzare i servizi e le infrastrutture di supporto per la gestione e la condivisione dei dati della ricerca, favorendo un approccio Findable, Accessible, Interoperable, Reusable (FAIR) e sostenendo le pubblicazioni Gold Open Access*
- *Incentivare lo sviluppo di una nuova generazione di ricercatori/trici attraverso la valorizzazione dei risultati dei progetti competitivi di successo e il supporto ai ricercatori/trici che abbiano presentato progetti internazionali di riconosciuta qualità, seppur non finanziati, per favorire la diffusione di buone pratiche e le ricadute sul territorio*
- *Adottare meccanismi incentivanti al fine di promuovere il reclutamento di docenti e ricercatori/trici non già in servizio presso l'Ateneo*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

- *Rafforzare le iniziative volte a rendere più strutturata e continuativa, tramite accordi quadro e laboratori congiunti, la collaborazione con realtà pubbliche, private e del terzo settore e con altri atenei del territorio facilitando una partecipazione più ampia di strutture, gruppi di ricerca e laboratori*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *Realizzazione degli obiettivi previsti dal Progetto di Eccellenza per gli anni 2024-2025*
- *Percentuale di professori/esse e ricercatori/trici assunti/e nell'anno accademico precedente non già in servizio presso l'Ateneo (indicatore ANVUR iA_C_4)*
- *N. accordi quadro, convenzioni e collaborazioni scientifiche con realtà pubbliche e private*

4.2.2 Piattaforma di Neuroscienze Applicate.

Uno degli obiettivi del DSCS è creare una piattaforma di interfaccia tra ricerca di base e pratica clinica nell'ambito delle neuroscienze. Questa iniziativa è guidata dalle priorità nazionali e internazionali nel campo sanitario, come la gestione delle patologie croniche, la complessità dovuta a comorbidità e il crescente numero di disturbi neurologici. La Piattaforma di Neuroscienze Applicate mira a integrare risorse, metodi e modelli teorici delle neuroscienze per sviluppare valutazioni funzionali e terapie riabilitative basate su neurotecnologie avanzate. La Piattaforma mira a sviluppare un approccio personalizzato e multimodale con l'obiettivo di ottenere risultati generalizzabili. La realizzazione di questa piattaforma beneficia della presenza nel DSCS di discipline di base e cliniche e delle relazioni con il territorio. Ciò favorisce il processo di ricerca traslazionale bidirezionale tra ricercatori di base e clinici. Le attività della Piattaforma di Neuroscienze Applicate si focalizzano su tre obiettivi principali: la creazione di un laboratorio di ricerca di base (Laboratorio di Neurovalutazione e Recupero Funzionale), un laboratorio di ricerca clinica (Laboratorio di Neuroscienze Cliniche Ospedaliere) e la promozione del trasferimento dei risultati di ricerca attraverso una rete territoriale di neuroscienze.

La Piattaforma di Neuroscienze Applicate si inserisce nelle Linee Strategiche
LS2.01-11: *Consolidare la qualità della Ricerca e l'attrattività dei Dottorati di ricerca*
LS2.02-12: *Promuovere e sostenere una politica Open Science di Ateneo*
LS4.02-15: *Rafforzare le collaborazioni con realtà pubbliche, private e del terzo settore per favorire lo sviluppo del territorio*

LS5.02-17: *Sostenere la ricerca di base e applicata sui temi della Salute e le sue ricadute sull'ambiente e le reti assistenziali*
del Piano Strategico di Ateneo

sviluppando le azioni:

- *Valorizzare la ricerca interdisciplinare e l'eccellenza in coerenza con i principi della Agenzia Nazionale (ANVUR) e le iniziative della Unione Europea (COARA) attraverso la identificazione di modalità di reclutamento premiale correlati agli*

indicatori ASN e attraverso il potenziamento a tutti i livelli delle pratiche di monitoraggio e valutazione della qualità della ricerca definite dal PQA

- *Rafforzare i servizi e le infrastrutture di supporto per la gestione e la condivisione dei dati della ricerca, favorendo un approccio Findable, Accessible, Interoperable, Reusable (FAIR) e sostenendo le pubblicazioni Gold Open Access*
- *Incentivare lo sviluppo di una nuova generazione di ricercatori/trici attraverso la valorizzazione dei risultati dei progetti competitivi di successo e il supporto ai ricercatori/trici che abbiano presentato progetti internazionali di riconosciuta qualità, seppur non finanziati, per favorire la diffusione di buone pratiche e le ricadute sul territorio*
- *Adottare meccanismi incentivanti al fine di promuovere il reclutamento di docenti e ricercatori/trici non già in servizio presso l'Ateneo*
- *Rafforzare le iniziative volte a rendere più strutturata e continuativa, tramite accordi quadro e laboratori congiunti, la collaborazione con realtà pubbliche, private e del terzo settore e con altri atenei del territorio facilitando una partecipazione più ampia di strutture, gruppi di ricerca e laboratori*
- *Rafforzare le attività di ricerca di base ed applicata che possono utilizzare le reti assistenziali del territorio come laboratori traslazionali, anche attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali di ultima generazione.*
- *Promuovere iniziative di coordinamento tra i diversi gruppi di ricerca preclinica e clinica per identificare modelli assistenziali sostenibili che possano utilizzare al meglio le diverse figure professionali prodotte dall'Ateneo.*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *Realizzazione degli obiettivi previsti dal Progetto di Eccellenza per gli anni 2024-2025*
- *Percentuale di professori/esse e ricercatori/trici assunti/e nell'anno accademico precedente non già in servizio presso l'Ateneo (indicatore ANVUR iA_C_4)*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

- *N. accordi quadro, convenzioni e collaborazioni scientifiche con realtà pubbliche e private*
- *N. di prodotti contrassegnati in IRIS dall'SDG n. 3 (Target > biennio precedente)*

4.2.3 Piattaforma di Immunoterapie Avanzate.

Questa linea strategica di sviluppo si propone di organizzare un Immune-Target-Therapy Center presso il polo ospedaliero-universitario dell'ASST Spedali Civili di Brescia. Tale piattaforma risponde all'esigenza di sviluppare un settore di critica rilevanza sotto il profilo della ricerca clinica e della sua traduzione in percorsi assistenziali innovativi. Si caratterizza come un network fondato sulla condivisione di risorse umane, strutturali, tecnologiche e di laboratorio già presenti e che figurano in molti casi come Centri di riferimento nel settore, sia a livello nazionale che internazionale (European Reference Network). Tra queste va annoverato, a puro titolo esemplificativo, il laboratorio CREA (Centro di Ricerca Emato-oncologica dell'Associazione Italiana contro le Leucemie). Tra le ricadute attese, di particolare rilievo va considerato il forte impulso a progetti di ricerca destinati a validare approcci innovativi e ad indagare nuove indicazioni, con un'attenzione privilegiata alle malattie rare e a nuovi biomarcatori predittivi della risposta clinica. Tutto questo in evidente rapporto con aziende farmaceutiche e start-up esterne.

La piattaforma di Immunoterapie Avanzate si articolerà su due linee di azione: una prima linea finalizzata allo sviluppo dell'Immunoterapia cellulare, basata sulla raccolta e impiego di linfociti ingegnerizzati per riconoscere antigeni specifici di patologie tumorali e non (CAR-T, Chimeric Antigen Receptor Cells-T); una seconda linea destinata allo sviluppo di immunoterapie con anticorpi monoclonali, con inibitori della trasduzione del segnale intracellulare e con inibitori dei check point immunologici.

La Piattaforma di Immunoterapie Avanzate si inserisce nelle Linee Strategiche
LS2.01-11: *Consolidare la qualità della Ricerca e l'attrattività dei Dottorati di ricerca*
LS2.02-12: *Promuovere e sostenere una politica Open Science di Ateneo*
LS4.02-15: *Rafforzare le collaborazioni con realtà pubbliche, private e del terzo settore per favorire lo sviluppo del territorio*

LS5.02-17: *Sostenere la ricerca di base e applicata sui temi della Salute e le sue ricadute sull'ambiente e le reti assistenziali*
del Piano Strategico di Ateneo

sviluppando le azioni:

- *Valorizzare la ricerca interdisciplinare e l'eccellenza in coerenza con i principi della Agenzia Nazionale (ANVUR) e le iniziative della Unione Europea (COARA) attraverso la identificazione di modalità di reclutamento premiale correlati agli indicatori ASN e attraverso il potenziamento a tutti i livelli delle pratiche di monitoraggio e valutazione della qualità della ricerca definite dal PQA*
- *Rafforzare i servizi e le infrastrutture di supporto per la gestione e la condivisione dei dati della ricerca, favorendo un approccio Findable, Accessible, Interoperable, Reusable (FAIR) e sostenendo le pubblicazioni Gold Open Access*
- *Incentivare lo sviluppo di una nuova generazione di ricercatori/trici attraverso la valorizzazione dei risultati dei progetti competitivi di successo e il supporto ai ricercatori/trici che abbiano presentato progetti internazionali di riconosciuta qualità, seppur non finanziati, per favorire la diffusione di buone pratiche e le ricadute sul territorio*
- *Adottare meccanismi incentivanti al fine di promuovere il reclutamento di docenti e ricercatori/trici non già in servizio presso l'Ateneo*
- *Rafforzare le iniziative volte a rendere più strutturata e continuativa, tramite accordi quadro e laboratori congiunti, la collaborazione con realtà pubbliche, private e del terzo settore e con altri atenei del territorio facilitando una partecipazione più ampia di strutture, gruppi di ricerca e laboratori*
- *Rafforzare le attività di ricerca di base ed applicata che possono utilizzare le reti assistenziali del territorio come laboratori traslazionali, anche attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali di ultima generazione.*
- *Promuovere iniziative di coordinamento tra i diversi gruppi di ricerca preclinica e clinica per identificare modelli assistenziali sostenibili che possano utilizzare al meglio le diverse figure professionali prodotte dall'Ateneo.*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

- *Realizzazione degli obiettivi previsti dal Progetto di Eccellenza per gli anni 2024-2025*
- *Percentuale di professori/esse e ricercatori/trici assunti/e nell'anno accademico precedente non già in servizio presso l'Ateneo (indicatore ANVUR iA_C_4)*
- *N. accordi quadro, convenzioni e collaborazioni scientifiche con realtà pubbliche e private*
- *N. di prodotti contrassegnati in IRIS dall'SDG n. 3 (Target > biennio precedente)*

4.2.4 Promuovere la libertà, l'integrità e l'autonomia della Ricerca

Per raggiungere livelli elevati di produttività scientifica e un maggior scambio di saperi tra l'università e la società, la ricerca scientifica sta andando incontro ad un rapido processo di evoluzione per far fronte a nuove esigenze. In particolare, i concetti di equità, sostenibilità e diversità stanno guadagnando una rilevanza considerevole nel contesto della ricerca universitaria ed è necessario identificare azioni mirate che possano portare ad un ambiente di lavoro inclusivo, dove nessuno si senta sotto-valorizzato a causa di specifiche forme di discriminazione. Al fine di promuovere questi principi, nel periodo 2024-2025, il Dipartimento intraprenderà azioni per migliorare la crescita, stabilità e diversità dei propri ricercatori strutturati e non strutturati. In particolare, la distribuzione delle risorse dipartimentali allocate per la ricerca scientifica verrà organizzata aderendo ai principi di equità, sostenibilità e diversità che dovranno essere inclusi nei criteri di valutazione per l'assegnazione dei fondi. Inoltre, verrà implementato un meccanismo di controllo sulle commissioni per bandi relativi al personale strutturato (docenti e ricercatori) e non strutturato (borse e assegni di ricerca) per assicurare il bilanciamento di genere.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS1.01-10 del Piano Strategico di Ateneo: *Promuovere la libertà, l'integrità e l'autonomia della Ricerca*

sviluppando le azioni:

- *La distribuzione delle risorse dipartimentali allocate per la ricerca scientifica verrà organizzata aderendo ai principi di equità, sostenibilità e diversità che dovranno essere inclusi nei criteri di valutazione per l'assegnazione dei fondi.*
- *Adesione alle direttive del Gender Equality Plan e al futuro Osservatorio di Ricerca di Ateneo.*

Si considerano indicatore per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *Monitoraggio del personale strutturato e non strutturato tramite un Bilancio di Genere e delle Disuguaglianze.*

4.2.5 Diffondere e consolidare i valori della Qualità e della Competenza nella Ricerca.

Per poter potenziare e arricchire le attività di ricerca dipartimentali, è imperativo identificare nuovo personale di supporto, avvalendosi anche di fondi provenienti dal progetto del Dipartimento di Eccellenza. In particolare, verrà valutato il reclutamento di figure chiave come tecnologi della ricerca, data manager ed ethics advisor, che contribuiranno in modo significativo al supporto di progetti di ricerca in fase di elaborazione e finanziati. Per favorire l'eccellenza a livello universitario, verranno promosse iniziative che stimolino l'attrattività di ricercatori interessati a candidarsi a bandi nazionali ed europei di rilevanza. Questo permetterà di creare un ambiente che possa incentivare alla partecipazione a finanziamenti di eccellenza utilizzando al meglio il supporto amministrativo e tecnico. Inoltre, si intende valorizzare l'internazionalizzazione e la diversità, incentivando studenti di dottorato che abbiano ottenuto la laurea presso altri istituti nazionali ed internazionali. A questo fine, si prevede di identificare dei meccanismi premiali che possano valorizzare al meglio il merito dei candidati che arrivano da contesti accademici diversificati, mantenendo una valutazione paritaria delle competenze.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica

LS1.01-10 del Piano Strategico di Ateneo: *Consolidare la qualità della Ricerca e l'attrattività dei Dottorati di ricerca*

sviluppando le azioni:

- *Identificare nuovo personale di supporto alla ricerca anche tramite fondi dipartimento eccellenza (tecnologo ricerca, data manager ed ethics advisor) faccia da supporto ai docenti e ricercatori/trici su questione etiche e l'organizzazione dei dati scientifici.*
- *Stimolare a livello di Ateneo iniziative atte a favorire l'incentivazione e l'attrattività di ricercatori che vogliono applicare a bandi nazionali ed europei di eccellenza (per esempio ERC e FIS).*

4.2.6 Promuovere e sostenere una politica Open Science di Ateneo

Con lo scopo di semplificare e ottimizzare la gestione e la condivisione di dati sanitari rilevanti per la ricerca, verranno attivati all'interno della Piattaforma Informatica del Progetto del Dipartimento di Eccellenza diverse risorse che possano implementare un ottimale trasferimento di informazioni tra l'ASST Spedali Civili ed il Dipartimento. In questo modo, i ricercatori del Dipartimento potranno accedere, condividere ed elaborare dati sanitari di rilevanza scientifica, contribuendo all'identificazione di nuovi approcci terapeutici. A questo verranno aggiunte risorse atte ad incentivare le pubblicazioni Gold Open Access per migliorare la visibilità delle pubblicazioni scientifiche del Dipartimento e conseguentemente l'impatto della ricerca prodotta sul mondo accademico e la società in generale. Attraverso queste azioni, il Dipartimento si impegnerà a promuovere una cultura della ricerca collaborativa ed accessibile per contribuire al meglio allo sviluppo della conoscenza scientifica e dell'innovazione.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica

LS2.02-12 del Piano Strategico di Ateneo: *Promuovere e sostenere una politica Open Science di Ateneo*

sviluppando le azioni:

- *Implementare attraverso la Piattaforma Informatica una serie di infrastrutture di supporto alla gestione e condivisione dei dati della ricerca con l'ASST Spedali Civili.*
- *Allocare fondi dipartimentali per pubblicazioni Gold Open Access ed incentivare le pubblicazioni Gold Open Access da parte dei docenti del dipartimento.*

Si considera indicatore per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *Numero di prodotti di ricerca che soddisfano i requisiti Findable, Accessible, Interoperable, Reusable (FAIR) (Target: n. prodotti biennio 2024-2025 > numero prodotti biennio 2022-2023).*

4.2.7 Incentivare la interdisciplinarietà e l'internazionalizzazione

Al fine di favorire un approccio collaborativo alla partecipazione a bandi nazionali ed internazionali di eccellenza, il Dipartimento si impegnerà a identificare personale docente e amministrativo che abbia esperienza ed interesse per svolgere un ruolo attivo nell'identificare proposte progettuali che possano essere implementate attraverso la cooperazione interdisciplinare di diversi gruppi di ricerca afferenti al Dipartimento. Questa azione sarà integrata da un piano strategico per il reclutamento di docenti e ricercatori/trici esterni all'Ateneo che abbiano dimostrato una chiara capacità attrattiva di fondi di eccellenza e possano portare un valore aggiunto dal punto di vista scientifico al Dipartimento. Attraverso l'integrazione di queste azioni, ci si aspetta di amplificare la reputazione del Dipartimento come centro di eccellenza nella ricerca sperimentale e clinica.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica

LS3.01-13 del Piano Strategico di Ateneo: *Promuovere la competitività della ricerca anche attraverso la partecipazione a bandi competitivi a livello nazionale e internazionale*

sviluppando le azioni:

- *Identificare personale docente e personale amministrativo che possa incentivare i diversi gruppi di ricerca afferenti al Dipartimento a collaborare nella partecipazione a bandi competitivi nazionali ed internazionali.*
- *Identificazione di un piano per il reclutamento di docenti e ricercatori/trici esterni al Dipartimento che abbiano presentato ed ottenuto progetti di ricerca di riconosciuta eccellenza.*

Si considerano indicatori per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *N. bandi competitivi nazionali e internazionali applicati da ricercatori/trici e docenti universitari/e (Target: numero progetti biennio 2024-2025 > numero progetti biennio 2022-2023).*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

- *Percentuale di professori/esse e ricercatori/trici assunti/e nell'anno accademico precedente non già in servizio presso il Dipartimento (Target: % docenti assunti biennio 2024-2025 > % docenti assunti biennio 2022-2023).*

4.2.8 Promuovere una Cultura della Ricerca come motore dell'innovazione e del trasferimento tecnologico per il benessere delle persone

Il Dipartimento nel periodo 2024-2025 si propone di potenziare la collaborazione scientifica tra ASST Spedali Civili e gli altri enti convenzionati al fine di promuovere una chiara sinergia tra università e sistema sanitario nazionale e territoriale. Questa azione verrà in primo luogo implementata attraverso la condivisione di strumentazione scientifica disponibile nel Dipartimento ed acquisita anche con i fondi del Progetto del Dipartimento di Eccellenza. Inoltre, verranno attuate misure per aumentare la visibilità di queste infrastrutture e dei laboratori, al fine di attrarre potenziali collaborazioni con altre imprese del territorio. In questo modo, il Dipartimento si presuppone di istituire una Piattaforma che possa permettere una maggiore attrattività di investimenti pubblici e privati.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS4.02-15 del Piano Strategico di Ateneo: *Rafforzare le collaborazioni con realtà pubbliche, private e del terzo settore per favorire lo sviluppo del territorio*

sviluppando le azioni:

- *Intraprendere iniziative di collaborazione scientifica con l'ASST Spedali Civili e gli altri enti di ricerca convenzionati, permettendo una maggiore semplificazione nella condivisione di risorse e saperi.*
- *Valorizzare i fondi del Dipartimento di Eccellenza attraverso una maggiore visibilità delle infrastrutture e dei laboratori disponibili nel Dipartimento al fine di migliorare le possibilità di collaborazione con le imprese.*

Si considera indicatore per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *Numero di progetti di ricerca che includono le imprese e gli enti pubblici del territorio (target: numero progetti biennio 2024-2025 > numero progetti biennio 2022-2023).*

4.2.9 Promuovere una Ricerca mirata al miglioramento della qualità della vita

La regione Lombardia, ed in particolare la provincia di Brescia, è costituita da una complessa rete di strutture assistenziali pubbliche e private diffuse sul territorio, che costituiscono una risorsa preziosissima per la valutazione e lo studio delle malattie croniche. Per questo motivo, il Dipartimento si propone di utilizzare queste reti assistenziali come laboratori traslazionali e attraverso tecnologie digitali acquisite anche attraverso i fondi del Dipartimento di Eccellenza, di rafforzare la ricerca di base e clinica applicata. Queste tecnologie svolgono un ruolo chiave per permettere un accesso alle condizioni del paziente da remoto e poter interagire con lo stesso per sperimentare nuovi approcci riabilitativi che non sarebbero sostenibili con i modelli assistenziali classici. Questo permetterà anche di poter identificare nuovi ruoli per le figure professionali prodotte dai corsi di studio dell'Ateneo.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS5.02-17 del Piano Strategico di Ateneo: *Sostenere la ricerca di base e applicata sui temi della Salute e le sue ricadute sull'ambiente e le reti assistenziali*

sviluppando le azioni:

- *Rafforzare le attività di ricerca di base ed applicata che possono utilizzare le reti assistenziali del territorio come laboratori traslazionali, anche attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali di ultima generazione.*
- *Promuovere iniziative di coordinamento tra i diversi gruppi di ricerca preclinica e clinica per identificare modelli assistenziali sostenibili che possano utilizzare al meglio le diverse figure professionali prodotte dall'Ateneo.*

Si considera indicatore per il raggiungimento dell'obiettivo:

- *N. di prodotti contrassegnati in IRIS dall'SDG n. 3 (Target > biennio precedente)*

4.3) Area 3 – IMPEGNO SOCIALE

Coerentemente con le indicazioni del Piano Strategico di Ateneo e sulla base dei principi di solidarietà, eguaglianza ed equità come valori condivisi, il DSCS individua nel proprio ambito diverse linee di impegno sociale, intendendo come tali l'insieme delle attività di trasferimento della conoscenza scientifica, tecnologica e culturale verso la comunità, al fine di favorire lo sviluppo economico-sociale del territorio, affiancando quindi le missioni tradizionali di alta formazione e ricerca.

In particolare, il DSCS continuerà a perseguire e rafforzerà le attività nell'ambito della salute e del benessere che lo caratterizzano.

- *Incremento delle attività di public engagement finalizzate alla condivisione delle conoscenze nell'ambito sanitario e della salute umana e della ricerca condotta in UniBS attraverso Open Days aperti ai cittadini a carattere informativo e assistenziale, incontri da effettuarsi nelle scuole e partecipazione a interventi a scopo divulgativo sui mass media (giornali, televisioni, internet) che raggiungono la grande popolazione.*
- *Promozione della partecipazione di ricercatori/ trici e di docenti a progetti di ricerca e sviluppo in ambito sanitario con sperimentazioni non-profit, sperimentazioni sostenute da bandi competitivi della ricerca e sperimentazioni profit sostenute da Aziende farmaceutiche e dei dispositivi medici*
- *Implementazione delle attività di collaborazione con le realtà economiche del territorio*
- *Promozione dell'uguaglianza di genere.*

4.3.1 Incrementare le attività di public engagement a carattere culturale

L'attività del DCSC a scopo informativo, preventivo e diagnostico delle più comuni malattie dell'uomo e di educazione a un corretto stile di vita si sono concretizzate negli scorsi anni in numerose giornate "aperte" alla popolazione generale. Queste giornate hanno avuto anche il merito di cementare il legame della popolazione bresciana con l'Università di Brescia e l'ASST-Spedali Civili. Tali incontri hanno sempre avuto grande successo data la grande richiesta da parte della popolazione.

Il DCSC inoltre promuove eventi culturali di argomento sanitario rivolti alla comunità svolti nelle scuole, quali i corsi di curvatura biomedica organizzati in collaborazione con l'Ordine dei Medici di Brescia nelle scuole superiori di Brescia, nei locali messi a disposizione da organizzazioni di pazienti o Fondazioni attive in ambito sanitario o in strutture ospedaliere convenzionate diverse dall' ASST Spedali Civili. Da segnalare e implementare le collaborazioni finalizzate a scopi divulgativi e di screening con le associazioni di pazienti, anche attraverso iniziative di formazione permanente e addestramento. Un costante impegno è dedicato alle realtà del territorio che si occupano di persone fragili attraverso l'erogazione di prestazioni gratuite, laddove non previste dal SSN.

Il DSCS partecipa da sempre alla Notte dei ricercatori di Unibs e ricercatori e docenti del DSCS sono presenti frequentemente sia sulla stampa, che sulla televisione che sulle piattaforme digitali sia in ambito locale, che nazionale e internazionale con interviste, dibattiti e pubblicazioni divulgative e informative rivolte alla comunità non scientifica.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alle Linee Strategiche

LS1.01-18: Incrementare le attività di public engagement a carattere culturale artistico e musicale) della LS "impegno sociale per il territorio 1; Costruzione di percorsi di consolidamento della coesione sociale",

LS3.01-21: Valorizzare le iniziative di educazione alla cittadinanza a favore del mondo della scuola e le iniziative di tutela della salute pubblica: Promuovere apertura verso il territorio e la comunità attraverso la permanente interazione delle diverse capacità formative dell' Ateneo

LS4.01-22: Promuovere iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca, anche di rilevanza internazionale: Produrre orientamenti valoriali e comportamentali di impegno civico orientati alla solidarietà, alla fiducia interpersonale e istituzionale, alla coesione sociale.

sviluppando le azioni:

- *Sviluppo positivo dei rapporti con il Sistema Sanitario Nazionale e Regionale, anche attraverso la definizione delle convenzioni con le strutture sanitarie di riferimento (in primis l'ASST Spedali Civili di Brescia) e la razionalizzazione dei rapporti con il Comitato Etico di riferimento;*
- *Intraprendere iniziative di collaborazione scientifica con l'ASST Spedali Civili e gli altri enti di ricerca convenzionati, permettendo una maggiore semplificazione nella condivisione di risorse e saperi.*
- *Promuovere, in collaborazione con l'Ufficio per le comunicazioni istituzionali dell'ASST Spedali Civili di Brescia e delle altre strutture sanitarie convenzionate, un rapporto continuativo con la stampa e le televisioni locali e attivare canali di informazione e divulgazione su piattaforme informatiche*
- *Concordare con l'ASST- Spedali Civili e le altre strutture sanitarie convenzionate le modalità di uso degli spazi, delle attrezzature e del personale medico, amministrativo e infermieristico agli open days*
- *Promozione delle iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca, anche di rilevanza internazionale tramite la produzione di pubblicazioni divulgative e informative rivolte alla comunità non scientifica*
- *Promozione degli eventi culturali in ambito sanitario rivolti alla comunità da svolgersi, ove possibile, direttamente nei luoghi dell'Università o nelle strutture ospedaliere convenzionate, quali le attività di impegno sul territorio nell'ambito specifico della salute attraverso corsi di formazione e informazione a un corretto stile di vita sia dirette alla popolazione generale che nello specifico ambito delle scuole superiori e giornate di prevenzione e diagnosi precoce delle patologie rivolte alla popolazione. L'*

indicatore di questa attività sarà il numero delle iniziative nell' anno solare e la loro partecipazione.

- *Promozione e sviluppo delle attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e un migliore sfruttamento delle competenze nei rapporti con le imprese locali, nazionali e internazionali e promuovere le attività di disseminazione e divulgazione di nuova conoscenza e dei risultati delle ricerche effettuate dai membri DSCS;*
- *Collaborazioni con associazioni di categoria in ambito sanitario, anche attraverso iniziative di formazione permanente e addestramento in collaborazione con Enti e aziende;*
- *Promuovere le collaborazioni con l'Ordine dei Medici e con le organizzazioni del terzo settore operanti in area sanitaria*
- *Interazione e collaborazione con Associazioni di pazienti*
- *Supporto alle realtà del territorio che si occupano di persone fragili attraverso l'erogazione di prestazioni gratuite, laddove non previste dal SSN, utenti che vivono in condizioni di fragilità e realtà del terzo settore*
- *Facilitazione e assistenza tecnico- amministrativa allo svolgimento di prestazioni in conto terzi di ricerche e studi clinici sia profit che non profit, con una definizione operativa delle modalità applicative in ambito sanitario*
- *Azioni per incrementare il benessere nella comunità accademica, favorendo l'uguaglianza di genere e riducendo il divario nelle posizioni di vertice e negli avanzamenti di carriera in accordo alle azioni previste dal Gender Equality Plan di Unibs*
- *Dettagliata rilevazione e monitoraggio di tutte le attività riconducibili all'impegno sociale: tale obiettivo comporta una maggiore sensibilizzazione di tutto il personale docente, ricercatore e tecnico-amministrativo e la definizione di procedure per la registrazione dei relativi dati.*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

- *Valorizzare i fondi del Dipartimento di Eccellenza attraverso una maggiore visibilità delle infrastrutture e dei laboratori disponibili nel Dipartimento al fine di migliorare le possibilità di collaborazione con le imprese.*

Gli indicatori di raggiungimento dell'obiettivo sono

- *Numero di attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola: almeno 10 nel triennio 2023-2025*
- *Numero di open days per tutela della salute pubblica: Almeno 20 nel triennio 2023-2025*
- *Numero delle iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca (incluse le pubblicazioni rivolte alla comunità non scientifica): almeno 30 attività nel triennio solare 2023-2025*
- *Numero di progetti di ricerca che includono le imprese e gli enti pubblici del territorio (target: numero progetti biennio 2024-2025 > numero progetti biennio 2022-2023).*
- *Riduzione del gender gap con riferimento alle posizioni apicali di almeno il 10% nell'arco del biennio 2023-2024 rispetto alla situazione attuale*

4.3.2 Promozione della partecipazione di ricercatori/ trici e di docenti a progetti di ricerca e sviluppo in ambito sanitario con sperimentazioni non-profit, sperimentazioni sostenute da bandi competitivi della ricerca e sperimentazioni profit sostenute da Aziende farmaceutiche e dei dispositivi medici

L'attività di partenariato pubblico-privato è da sempre uno dei punti di forza del DSCS. La ricerca clinica e scientifica del DSCS è in gran parte indirizzata al miglioramento degli standard assistenziali e terapeutici erogati dall' ASST- Spedali Civili e delle altre strutture sanitarie convenzionate. Per quanto non valorizzate economicamente, tali attività hanno un'importanza strategica nel progresso del livello assistenziale e del mantenimento dello stato di salute a favore dei cittadini della Lombardia Orientale. Appare pertanto necessario mantenere e implementare uno sviluppo positivo dei rapporti con il Sistema Sanitario Nazionale e Regionale, anche attraverso l'attuazione puntuale della nuova convenzione con ASST Spedali Civili di Brescia e, laddove necessario, con la definizione o l'aggiornamento delle convenzioni con le altre strutture sanitarie della Lombardia Orientale.

I progetti di ricerca di ricercatori e docenti del DSCS sono stati premiati negli anni con l'ottenimento di finanziamenti da bandi di ricerca competitiva nazionali e internazionali. Questo risultato è stato reso possibile dalla collaborazione con gli uffici centrali e dipartimentali della ricerca con cui si è instaurato un ottimo rapporto collaborativo ma con cui si ritiene opportuno stabilire degli incontri periodici di confronto.

Le attività profit conto terzi sullo sviluppo e l'impiego di farmaci e procedure diagnostiche e terapeutiche sono da sempre numerose e, oltre all' intrinseco valore scientifico, hanno permesso di supportare economicamente personale ricercatore e altro personale di supporto alla ricerca. A questo riguardo esistono tuttavia delle criticità che impongono soluzioni rapide e efficienti. Un punto meritevole di attenzione riguarda la razionalizzazione e semplificazione dei rapporti con il Comitato Etico di riferimento sia per quanto riguarda le sperimentazioni cliniche e gli studi osservazionali non profit e quelli profit.

Razionalizzazione e semplificazione appaiono necessarie anche facilitare le procedure amministrative, sia nell' ambito universitario che dell'ASST, di contrattualizzazione, rendicontazione e gestione economica finanziaria. Appare infine importante una

quantificazione realistica del bisogno dipartimentale di nuove ma indispensabili figure professionali come data-manager, informatici con elevate capacità informatiche, epidemiologi, statistici etc. Queste figure potrebbero essere supportate, almeno in parte, dai finanziamenti ottenuti con le sperimentazioni profit o da bandi competitivi ma, a questo riguardo bisogna però segnalare che le sperimentazioni e le altre attività conto terzi pur attestandosi su valori molto significativi si confrontano con il fatto che il rapporto economico è stabilito direttamente tra committente e la struttura assistenziale di riferimento, bypassando l'amministrazione universitaria che, quando coinvolta, risulta gravemente penalizzata in termini economici.

Sono infine un indice di rapporto positivo con il territorio il numero di premi e le donazioni ricevuti da ricercatori e docenti del DSCS come riconoscimento per l'attività scientifica e clinica svolta.

Viste le peculiarità del mondo medico e la complessità del quadro normativo europeo appare invece improbabile arrivare al brevetto di farmaci, presidi medico-chirurgici o procedure e alla nascita di spin-off attive in campo farmacologico o clinico.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alle Linee Strategiche

LS1.01-18: Incrementare le attività di public engagement a carattere culturale artistico e musicale) della LS "impegno sociale per il territorio 1; Costruzione di percorsi di consolidamento della coesione sociale",

LS3.01-21: Valorizzare le iniziative di educazione alla cittadinanza a favore del mondo della scuola e le iniziative di tutela della salute pubblica: Promuovere apertura verso il territorio e la comunità attraverso la permanente interazione delle diverse capacità formative dell' Ateneo

LS4.01-22: Promuovere iniziative di valorizzazione, consultazione e condivisione della ricerca, anche di rilevanza internazionale: Produrre orientamenti valoriali e comportamentali di impegno civico orientati alla solidarietà, alla fiducia interpersonale e

istituzionale, alla coesione sociale.

sviluppando le azioni:

- *Promuovere le collaborazioni con l'Ordine dei Medici e con le organizzazioni del terzo settore operanti in area sanitaria*
- *Concordare con l'ASST- Spedali Civili e le altre strutture sanitarie convenzionate le modalità di uso degli spazi, delle attrezzature e del personale medico, amministrativo e infermieristico agli open days*
- *Promuovere, in collaborazione con l'Ufficio per le comunicazioni istituzionali dell'ASST Spedali Civili di Brescia e delle altre strutture sanitarie convenzionate, un rapporto continuativo con la stampa e le televisioni locali e attivare canali di informazione e divulgazione su piattaforme informatiche*

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica

LS2.01-19: Promuovere la partecipazione di ricercatori/trici e di docenti a progetti di ricerca e sviluppo con partenariati pubblico-privati e stimolare la nascita di nuove imprese spin-off.

sviluppando le azioni:

- *Applicazione della nuova convenzione tra Università e ASST-Spedali Civili*
- *Aumento delle convenzioni con strutture sanitarie pubbliche e private convenzionate della Lombardia Orientale*
- *Organizzazione di un tavolo per migliorare le procedure amministrative per l' iter autorizzativo delle sperimentazioni Profit e non-profit presso il Comitato Etico*
- *Organizzazione di un tavolo per migliorare le procedure amministrative per la rendicontazione tra Università e ASST*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

- *Aumento delle risorse necessarie all'assunzione o contrattualizzazione di data manager, statistici e altro personale specializzato ormai indispensabile per la gestione dei progetti profit e non-profit in area medica*

L'indicatore di raggiungimento dell'obiettivo è:

Proventi da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e da finanziamenti competitivi: bandi competitivi nazionali+ internazionali+ conto terzi; (media nel biennio 2024-2025 maggiore del 5% della media del biennio 2022-2023)

4.3.3 Implementazione delle attività di collaborazione con le realtà economiche del territorio

Le realtà economiche del territorio che interagiscono ogni giorno con il DSCS sono le diverse articolazioni del SSR quali ATS, ASST, strutture private convenzionate e Ordine dei Medici e altri ordini professionali del personale di area sanitaria.

La collaborazione si implementa a diversi livelli che comprendono, ma non sono limitati a, l'organizzazione della assistenza clinica nei reparti a Direzione Universitaria, la frequenza degli studenti (non solo di Medicina-Chirurgia ma anche di tutte gli altri corsi di laurea di area sanitaria) e degli specialisti in formazione, implementazione di linee guida e nuovi farmaci e tecnologie e tavoli operativi su aree critiche della salute pubblica, come avvenuto nel caso della pandemia da Covid, influenza, poxvirus e altre emergenze nella gestione della salute pubblica. Non vi sono realtà economiche industriale del territorio attive in campo farmaceutico con cui sviluppare progetti comuni.

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica:

LS2.02-20: "Collaborazione con le realtà economiche del territorio per lo sviluppo di progetti comuni"

sviluppando le azioni:

- *Implementazione delle occasioni di confronto e della collaborazione tra DSCS e altre amministrazioni attive in ambito sanitario*

L'indicatore di raggiungimento dell'obiettivo è:

- *Numero di commissioni, tavoli progettuali e programmatici, partecipazione a comitati scientifici e incontri tematici con i diversi attori attivi in ambito sanitario (media nel biennio 2024-2025 maggiore del 5% della media del biennio 2022-2023).*

4.3.4 Promozione dell'uguaglianza di genere.

Il DSCS promuove azioni per incrementare il benessere nella comunità accademica, favorendo l'uguaglianza di genere e riducendo il divario nelle posizioni di vertice e negli avanzamenti di carriera in accordo alle azioni previste dal Gender Equality Plan di Unibs

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica:

LS5.01-23: Incrementare il benessere della comunità accademica, favorendo l'uguaglianza di genere e riducendo il divario nelle posizioni di vertice e negli avanzamenti di carriera)

sviluppando le azioni:

- *Aumentare la sensibilità del personale ricercatore e docente del DSCS ai temi dell'uguaglianza di genere e attivare le strutture di ateneo in caso di comportamenti difforni a tali principi*

L'indicatore di raggiungimento dell'obiettivo è:

- *Percentuale di donne nelle posizioni di vertice nella governance dipartimentale del DSCS pari o superiore al 40% (saranno considerate nel conteggio le seguenti figure: Presidenti corsi di studio, coordinatrici di dottorato, direttrici di scuole di specializzazione, presenze nella Giunta e nel Presidio di qualità di Dipartimento, Coordinatrici di area, Delegate del Direttore e Coordinatrici di Sezione)*

4.4) Area 4 – INTERNAZIONALIZZAZIONE

L'area tematica Internazionalizzazione del Progetto Strategico di Ateneo e del DSCS interessa trasversalmente tutti gli ambiti della attività dipartimentali del Dipartimento, spaziando dalla didattica alla ricerca, all'impegno sociale per il territorio e alla valorizzazione delle persone e della configurazione organizzativa (persone e luoghi).

Il Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali (DSCS) da molti anni integra le proprie attività di ricerca e di didattica con collaborazioni attive con università straniere di riconosciuto valore, con ricercatori e docenti esteri, e ovviamente anche nel corso del biennio 2024-2025 il DSCS avrà l'obiettivo di proseguire potenziando ulteriormente l'internazionalizzazione in tutte le aree individuate nel PSA.

Per quanto concerne l'Area Didattica, la programmazione dell'offerta formativa e lo sviluppo di un nuovo piano didattico per la laurea in Medicina e Chirurgia potranno puntare sulla internazionalizzazione, tenendo in particolare conto la qualità e l'interesse di più discipline. L'innovazione nel campo della didattica dovrà anche tenere conto delle indicazioni dell'International Association for Medical Education in Europe (AMEE), mirate a favorire la partecipazione attiva degli studenti attraverso l'aggiornamento e la formazione del corpo docente. Una opportunità innovativa è costituita dagli "open badges", che consentono di arricchire la formazione con attività su approfondimento della conoscenza della lingua inglese o soft skills in lingua inglese, mediante l'istituzione di aule "virtuali" che si affiancano a quelle fisiche e potrebbero facilitare lo scambio con atenei esteri.

Particolare attenzione poi sarà posta alla promozione della mobilità in entrata e in uscita potenziando i servizi per l'accoglienza e l'inserimento nella vita universitaria degli studenti internazionali. Stage formativi e tirocini internazionali, infine, faciliteranno il coinvolgimento di attori extra-accademici nella creazione di opportunità di formazione e ricerca, ampliando al contempo le competenze di dottorande e dottorandi e le loro opzioni di carriera. Tutto ciò permetterà quindi di mantenere un'elevata preparazione scientifica e rafforzare il legame tra il DSCS e le istituzioni pubbliche, private e del terzo settore più attive al livello internazionale.

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

Per quanto concerne l'Area Ricerca, quella prevista dal piano strategico dovrebbe essere in grado di non solo produrre nuove conoscenze in settori e discipline specifici, ma anche potenziare il capitale umano, rispondere alle richieste della Società e creare collaborazioni virtuose tra settore pubblico e privato sul modello delle *best practices* internazionali. L'implementazione del numero di visiting professors permetterà al DSCS di migliorare ulteriormente il confronto con ricercatori e docenti provenienti da diversi paesi europei ed extraeuropei, dimostrando l'impegno alla creazione di legami sociali orientati alla solidarietà, alla coesione sociale, alla fiducia interpersonale e istituzionale.

Per quanto concerne l'Area dell'Impegno sociale per il Territorio, intesa come l'insieme di tutte le attività attraverso le quali il DSCS trasferisce conoscenza scientifica, tecnologica e culturale verso la comunità al fine di favorire lo sviluppo economico-sociale del territorio, l'internazionalizzazione può avere un assai significativo impatto positivo

Anche per gli aspetti legati all'Internazionalizzazione, le Linee Strategiche di sviluppo del DSCS declinano uno o più valori del Piano strategico di Ateneo 2023-2028, come di seguito indicato.

- *Incrementare la comunità studentesca internazionale*
- *Promuovere una comunità universitaria aperta al mondo*
- *Integrare ricercatori/trici e studenti con cittadinanza straniera nel contesto accademico e nella vita del territorio*
- *Promuovere il senso di appartenenza al sistema universitario europeo di studenti e personale docente e tecnico-amministrativo*

4.4.1. Incrementare la comunità studentesca internazionale

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS1.01-25: Incrementare la comunità studentesca internazionale

sviluppando le azioni:

- *Espandere l'offerta formativa in lingua inglese (coordinata in semestri, curricula o corsi di studio internazionali) e incrementare gli accordi di doppio titolo con università straniere, anglofone e neolatine, in particolare vista la rigida regolamentazione degli accessi in area sanitaria introducendo moduli con materiale didattico interamente in inglese*
- *Creare Master, Corsi di Perfezionamento e Blended Intensive Programs (BIP) in collaborazione con università estere*
- *Organizzare seminari e workshop in collaborazione con università estere*
- *Stimolare la partecipazione a bandi di finanziamento (IYT, LMINT, MoU con residenzialità) degli studenti con titolo di studio extra-europeo affine agli ambiti di pertinenza del DSCS e partecipare all'organizzazione del Foundation Year*
- *Inviare un proprio rappresentante alle fiere di orientamento internazionali alle quali partecipa l'Ateneo*
- *Migliorare il sito web dipartimentale e fornire all'Ateneo materiale di comunicazione in lingua inglese anche mediante l'impiego di testimonial e le procedure di riconoscimento titoli*
- *Proporre all'Ateneo partnership estere per l'apertura di sedi, anche consortili, all'estero.*

Gli indicatori di raggiungimento dell'obiettivo sono:

- *Numero di semestri con offerta didattica in lingua inglese e semestri all'estero nell'ambito di programmi titolo congiunto (prevedere che un semestre sia offerto ANCHE in lingua inglese n = 1 nel 2025-2028 (se possibile magistrale di S Motorie ? 6 anno medicina ?)*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

- *Numero di Master, Corsi di Perfezionamento e BIP in collaborazione con università estere*
- *Numero di seminari e workshop organizzati in collaborazione con università estere (3 in più dello scorso biennio)*
- *Percentuale di matricole dei corsi di laurea (L) e laurea magistrale e magistrale a ciclo unico (LM; LM CU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero
la vedo difficile se non per lauree triennali*

4.4.2. Promuovere una comunità universitaria aperta al mondo

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica .LS1.02-26: Promuovere una comunità universitaria aperta al mondo

sviluppando le azioni:

- *Utilizzare gli incentivi resi disponibili dall'Ateneo per l'attrazione di Visiting Professor e ricercatori/trici con affiliazione straniera e per la mobilità di docenti di UniBS in uscita*
- *Stimolare studenti, personale docente e personale tecnico-amministrativo del DSCS a partecipare ai corsi di lingua straniera e a quelli di T5-Teaching The Teachers To Teach, organizzati dall'Ateneo*
- *Creare un database delle attività di internazionalizzazione del DSMC*
- *Promuovere l'iscrizione di laureate e laureati di nazionalità straniera all'Associazione Alumni e al nascente International Alumni Chapters*
- *Promuovere la creazione di partnership di ricerca con i paesi europei ed extra-europei, con un focus particolare su quelli in via di sviluppo*

L'indicatore di raggiungimento dell'obiettivo è::

- *Numero di Visiting Professor e di ricercatori/trici di Università o Centri di ricerca stranieri in visita a UNIBS (la media del triennio solare 2023-2025 deve essere maggiore del 7% rispetto al valore dell'anno solare 2020)*

4.4.3. Integrare ricercatori/trici e studenti con cittadinanza straniera nel contesto accademico e nella vita del territorio

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica.LS2.01-27: Integrare ricercatori/trici e studenti con cittadinanza straniera nel contesto accademico e nella vita del territorio

sviluppando le azioni:

- *Partecipare alle attività dell'Ateneo di promozione della comunità studentesca presso le aziende e le associazioni di categoria, gli stage, i Career days con sportello dedicato alle persone straniere, rendendosi disponibili a incontrare le aziende e a svolgere lezioni in fabbrica*
- *Partecipare agli eventi di incontro di studenti internazionali nella comunità studentesca e nel territorio (eventi culturali, gastronomici, musicali, corsi in lingua italiana extracurricolari) organizzati dall'Ateneo*
- *Stimolare l'utilizzo da parte degli studenti degli spazi di studio e ricreativi nella città nelle ore serali*
- *Partecipare con un proprio rappresentante allo sportello coordinato – creato dall'Ateneo - per l'accoglienza di studenti internazionali, coinvolgendo coloro che si sono già immatricolate/i anche nella fase di proposizione delle iniziative*
- *Favorire interscambi con altre università e/o aziende estere per studenti, dottorandi, assegnisti di ricerca, fornendo un nulla osta per attività assistenziale e di ricerca*
- *Predisporre fellowship cliniche e di ricerca per clinici e ricercatori europei ed extra europei*

L'indicatore di raggiungimento dell'obiettivo è:

- *Numero di stage in enti ed aziende operanti nel territorio italiano di studenti con cittadinanza straniera iscritte/i a tutti i livelli di formazione (il dato si riferisce a studenti con cittadinanza straniera, estratto da Almalaurea). La media del triennio*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

solare 2023-2025 deve essere maggiore del 7% rispetto al valore dell'anno solare 2022. Forse si può fare per Scienze motorie /Ostetricia, altrimenti nulla

4.4.4. Promuovere il senso di appartenenza al sistema universitario europeo di studenti e personale docente e tecnico-amministrativo

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica LS3.01-28: Promuovere il senso di appartenenza al sistema universitario europeo di studenti e personale docente e tecnico-amministrativo

sviluppando le azioni:

- *Fornire all'Ateneo i dati utili per proseguire nella razionalizzazione degli accordi Erasmus con attenzione per le sedi dell'Università Europea UNITA e sedi di eccellenza, comprese quelle britanniche*
- *Partecipare alle attività delle European University Initiatives (come UNITA) e della European University Association*
- *Attivare open badges/micro credentials orientati all'internazionalizzazione e alla cittadinanza europea*
- *Estendere l'introduzione di criteri premiali per studenti che svolgono esperienze formative all'estero o acquisiscono open badges orientati all'internazionalizzazione.*

Gli indicatori di raggiungimento dell'obiettivo sono:

- *Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli iscritti/e sul totale dei CFU conseguiti dal corpo studenti (iA10BIS ANVUR). La media del triennio accademico 2022/23-2024/25 dovrebbe essere maggiore del 5% rispetto alla media del quinquennio accademico precedente 2017/18-2021/22 .*
- *Numero di periodi di formazione per staff docente e amministrativo presso sedi partner Erasmus+ o UNITA (La media del triennio solare 2022/23 deve essere maggiore del 20% rispetto alla media del sessennio 2017-2022).*

4.4.5. Promuovere collaborazioni di formazione e ricerca con i Paesi a risorse limitate per la crescita di competenze in grado di supportare processi di sviluppo sostenibile

Tale obiettivo Dipartimentale corrisponde alla Linea Strategica.LS4.01-29: Promuovere collaborazioni di formazione e ricerca con i Paesi a risorse limitate per la crescita di competenze in grado di supportare processi di sviluppo sostenibile

sviluppando le azioni:

- *Favorire l'accesso ai corsi di laurea triennale e magistrale afferenti al DSMC a studenti provenienti dai Paesi a risorse limitate mediante borse di studio dedicate attivate dall'Ateneo (borse STAR, UNICORE, borse per studenti da Paesi a rischio geo-politico, convenzioni con aziende e Fondazioni del territorio per borse di studio e stage)*
- *Favorire l'accesso a percorsi di Dottorato di ricerca afferenti al DSMC mediante accordi stilati dall'Ateneo con Università dei Paesi a risorse limitate (HEC, Higher Education Commission), accordi Erasmus, partecipando anche alle attività di promozione del bando di Dottorato nei Paesi interessati*
- *Promuovere scambi per attività di formazione (summer schools, convegni, didattica) e ricerca di personale docente (visiting professor, visite brevi), studenti (stesura di elaborati finali all'estero, scambi Erasmus) e personale amministrativo del DSMC, da e per i Paesi a risorse limitate*
- *Promuovere progetti di ricerca in collaborazione con Università di Paesi a risorse limitate e, laddove possibile, incentivare collaborazioni con partenariati locali (ONG, istituzioni, imprese).*
- *Mantenere e sviluppare le attività svolte dalla Cattedra UNESCO "Training and empowering human resources for health development in resource-limited countries"*

L'indicatore di raggiungimento dell'obiettivo è:

1. *Numero di persone iscritte ai corsi di laurea (LT, LM e LMCU) e ai corsi di Dottorato di ricerca - afferenti al DSCS - con provenienza da Paesi a risorse limitate (La*

Il Piano Strategico DSCS 2024-2025

media del triennio accademico 2022/23-2024/25 deve essere maggiore del 15% rispetto alla media del triennio accademico 2019/20-2021/22)

4.5) Area 5 - PERSONE E LUOGHI

4.5.1 Le risorse umane

Il DSCS ritiene che per il raggiungimento degli obiettivi previsti nel Piano Strategico 2024-2025 sia necessario l'apporto di nuove figure di personale docente e ricercatore, per assicurare il mantenimento e per quanto possibile lo sviluppo delle attività del Dipartimento, a fronte del grave depauperamento di risorse delineato nella descrizione del contesto di riferimento, a pag.xx

In particolare, si ritiene necessario:

- a. di poter destinare almeno 10 punti organico ai ruoli di Professore di I e II fascia (incluso le posizioni di RTT). Tali figure sono indispensabili per sostenere le esigenze didattiche, mantenere linee di ricerca consolidate e innovative, favorire i rapporti con altri Istituti di ricerca (italiani e stranieri) e poter meglio coordinare partecipazioni a bandi competitivi. Tali figure, inoltre, sono necessarie per confermare e ove possibile rafforzare le attività di terza missione;
- b. Altrettanto importante è il reclutamento di Personale Tecnico Amministrativo, destinato in parte a rimpiazzare le posizioni cessate negli ultimi anni e sin qui non sostituite. Si sottolinea come la definizione delle esigenze di personale per attività tecniche e di laboratorio deve essere necessariamente concordata con la Direzione generale dell'Ateneo, funzionalmente responsabile dell'impiego di tale personale. Si auspica pertanto che l'Ateneo metta a disposizione del DSCS le risorse economiche già previste per il reclutamento delle figure tecniche e amministrative nella misura di circa 2,5 punti organico nel biennio 2024-2025.

4.5.2 Gli spazi

Spazi per la ricerca clinica.

La situazione dei numerosi gruppi di ricerca che svolgono la propria attività all'interno degli Spedali Civili è di grave sofferenza per la scarsità degli spazi disponibili, che ostacola gravemente lo svolgimento delle attività. A ciò si aggiunge la frammentazione degli spazi stessi, che conduce non di rado ad una inutile duplicazione delle apparecchiature ovvero a lunghi percorsi interni per poterle utilizzare. Da ultimo, si rileva una problematica derivante dal fatto che alcune strumentazioni hanno un duplice utilizzo: di ricerca da un lato e di diagnostica a fini assistenziali dall'altro. Per affrontare positivamente questa situazione il DSCS ritiene indispensabile ottenere spazi dedicati, auspicabilmente condivisi con i ricercatori del DSMC, sia all'interno della cinta ospedaliera, sia nelle nuove strutture di cui si è programmata la costruzione negli spazi dell'Università (.

