



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

## Progetto di Sviluppo Dipartimentale

Anno: 2023 - 2027 - prot. PSDIP23HIL

### SEZIONE A - Informazioni generali sul Dipartimento

#### 1.0 Dipartimento

Salute della Donna e del Bambino - SDB

#### 1.1 Performance VQR 2015-19

Indicatore standardizzato della Performance Dipartimentale (ISPD) 100

Incidenza delle Aree Cun nel Calcolo dell'ISPD

Aree preminenti (sopra la media) 6

Altre Aree (sotto la media) 05;03;11

Quintile dimensionale 2

#### 1.2 Personale ricercatore afferente al Dipartimento al 01-01-2022

Codice Area	Descrizione Area	Prof. Ordinari	Prof. Associati	Ricercatori	Assistenti	Prof. Ordinario r.e.	Straordinari a t.d.	Ricercatori a t.d.	Assegnisti	Dottorandi	Specializzandi	TOTALE
-	Nessuna Afferenza	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	45
03	Scienze chimiche	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
05	Scienze biologiche	0	0	0	0	0	0	3	3	1	0	7
06	Scienze mediche	8	22	2	0	0	0	14	29	1	384	460
11	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
TOTALE		8	23	2	0	0	0	18	33	47	384	515

#### 1.3 Personale ricercatore afferente al Dipartimento al 31-12-2022

Codice Area	Descrizione Area	Prof. Ordinari	Prof. Associati	Ricercatori	Assistenti	Prof. Ordinario r.e.	Straordinari a t.d.	Ricercatori a t.d.	Assegnisti	Dottorandi	Specializzandi	TOTALE
-	Nessuna Afferenza	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0	37
03	Scienze chimiche	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
05	Scienze biologiche	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	5
06	Scienze mediche	11	21	1	0	0	0	17	24	1	343	418
TOTALE		11	22	1	0	0	0	20	25	39	343	461

### SEZIONE B – Dati del progetto di sviluppo

#### Area del progetto

Area Principale

Altra Area

Area CUN del progetto 06 - Scienze mediche 05 - Scienze biologiche

Area di Ateneo del progetto 07 - Scienze Mediche 06 - Scienze Biologiche

Referente Scientifico del progetto		
BARALDI	Eugenio	
Cognome	Nome	
Professore Ordinario	MED/38	
Qualifica	Settore	
BRLGNE57C01G224U		Salute della Donna e del Bambino - SDB
(Codice fiscale)		Dipartimento
049-8213560	049-8213502	eugenio.baraldi@unipd.it
(Prefisso e Telefono)	(Numero Fax)	(Indirizzo di Posta Elettronica/E-mail Address)

Referente Amministrativo del progetto			
Cognome	Nome	E-mail	Telefono
FASSINA	ANTONIO	antonio.fassina@unipd.it	049/8211410

SEZIONE C - Risorse a disposizione del progetto			
	Punti Organico	Budget	Note
Finanziamento di Ateneo	1,29	484.990	
Cofinanziamento del Dipartimento	0,41	380.010,00	Punti organico da budget docenza 22/24 (0,11) e budget docenza 25/27 (0,3). Quattro borse di dottorato di Ateneo (75.000,00 €/l'una) di cui due nel triennio 23/25 e due nel biennio 26/27 [300.000,00 €] - Modulo per "imaging 3D" organoidi [20.000,00 €] e contrattualizzazione CRO [20.000,00 €] da SID 24/25 - Cofinanziamento per contratto di ricerca biennale [40.010,00 €] da budget docenza 25/27 (residuo 34.990,00 € su budget progetto sviluppo)
Cofinanziamento da terzi		1.003.000,00	Reclutamento un RTDa [150.000,00 €] - Rinnovo biennale due RTDa [200.000,00 €]- Reclutamento tecnologo di ricerca primo livello due anni [113.000,00 €] - Cofinanziamento reclutamento tecnologo di ricerca di secondo livello [90.000,00 €] - Due borse di dottorato finanziate da terzi (IRP) per 3 anni consecutivi (2023/24/25) [450.000, €]

SEZIONE D – Descrizione del progetto di sviluppo	
Titolo	
Diagnostica avanzata e terapie innovative per la salute della donna e del bambino	

Abstract
Il SDB è un'istituzione accademica a vocazione clinica che ambisce ad "essere protagonista del miglioramento degli standard di salute della donna e del bambino" mediante "la implementazione di protocolli diagnostici e di cura all'avanguardia e la creazione di un ecosistema ideale per la promozione della ricerca traslazionale, della formazione, della didattica". Obiettivi generali sono quindi di 1.Implementare le nuove tecnologie omiche e computazionali per la diagnosi, la predizione e la prevenzione delle patologie della donna e del bambino sin dal suo concepimento e 2. Sviluppare nuovi approcci terapeutici basati su terapie avanzate e medicina personalizzata. I settori di investimento sono: i) tecnologie omiche e immunologia; ii) creazione di data-base digitali ed uso di algoritmi alla base dell'AI/LM e iii) realizzazione di un rinnovato ecosistema di ricerca che si basi su un partenariato pubblico e privato, specie con l'Istituto di Ricerca Pediatrica "Città della Speranza (IRP). Gli obiettivi specifici, le strategie ed azioni saranno rivolti a i) contribuire alla realizzazione ed al funzionamento di facilities per la ricerca preclinica e clinica, es. una cell-factory, ed una piastra per lo sviluppo di organoidi; ii) reclutare personale con competenze specifiche relative ai settori di investimento (bio-informatica, bio-ingegneria, data-analyst, terapia genetica/cellulare, vescicole extracellulari) e iii) consolidamento di partenariati. Il risultato sperato è quello di aumentare la qualità della ricerca, qualificare il livello di partecipazione a bandi competitivi, aumentare l'attrattività del Dipartimento da parte del mondo produttivo privato e associativo, così da promuovere la produttività scientifica, garantire la sostenibilità nel tempo degli obiettivi generali e creare l'humus ideale per la formazione e la divulgazione scientifica. Le risorse globali per la realizzazione di tale piano di sviluppo sono:1.71 p.o.; 1.828.090,00 Euro

Parole chiave (Settori ERC)
LS7 - LS7_5 - Applied gene and cell therapies, regenerative medicine
LS2 - LS2_6 - Genomics (e.g. comparative genomics, functional genomics)
LS2 - LS2_10 - Metabolomics
LS6 - LS6_4 - Immunological mechanisms in disease (e.g. autoimmunity, allergy, transplantation immunology, tumour immunology)

Quadro D.1 - Stato dell'arte del Dipartimento in relazione al progetto di sviluppo
Il Dipartimento SDB è un'istituzione accademica a vocazione clinica che mira a "essere protagonista del miglioramento degli standard di salute della donna e del bambino ("mission)" mediante "l'implementazione di protocolli diagnostici e di cura all'avanguardia e la creazione di un ecosistema per la promozione di: ricerca traslazionale, formazione; didattica; divulgazione ("vision)". Il Dipartimento Universitario e Assistenziale SDB operano in sintonia d'intenti e azione
Produzione scientifica 2020-'22: 975 articoli indicizzati; 448 con ranking Q1; IF totale 5165; IF medio 5,298
Elementi distintivi: i) riconoscimento ANVUR [2018/'22] di Dip. d'Eccellenza [100]; ii) l'avvio percorso di riconoscimento della componente pediatrica a IRCCS.; iii) partecipazione a 16 su 22 European Reference Networks [ERN], che vede il Dipartimento la prima istituzione pediatrica nazionale per ERN partecipate; iv) al 6/2023 coordinamento di 14 progetti di ricerca Europei.

PUNTI DI FORZA:
F.1 Gestione del Centro di Terapia Genica, di trapianto di midollo e del laboratorio di manipolazione di cellule staminali
F.2 Afferenza al Dipartimento del servizio di Genetica, del programma screening neonatale allargato, e del Laboratorio di diagnostica emato-oncologica pediatrica
F.3 Accreditamento AIFA delle UOC di Patologia Neonatale e Emato-oncologia per la conduzione di studi di fase I/II
F.4 Accordo di programma e convergenza piani di sviluppo tra Istituto di Ricerca Pediatrica "Città della Speranza" (IRP - sede dei laboratori del Dipartimento), Università/Dip. SDB e Azienda Ospedale (12/2022) e Direzione Scientifica di IRP da parte del Direttore del Dipartimento
F.5 Partenariato con Fond. Salus Pueri, Penta, Srl Altheia, R&I Genetics, Dip.Ingegn. Informazione, Zoo-profilattico
F.6 Programma di coinvolgimento dei medici in formazione specialistica in progetti di ricerca
F.7 La Scuola di Dottorato di Ricerca e importante attività III missione (stili di vita nei giovani)
F.8 Partecipazione alla componente 4C2 del PNRR, nel "Centro Nazionale su farmaci a RNA e terapia genica" e in un partenariato esteso
F.9 Coordinamento di 14 progetti Europei
F.10 Programma di ricerca su neoplasie dell'ovaio (organoidi;-omiche, ter.cellulare)
F.12 Centro Eccellenza Cardiopatie congenite
PUNTI DI DEBOLEZZA
D.1 Scarsità di personale docente di SSD-BIO in Dipartimento e difficoltà a gestire la loro progressione di carriera
D.2 Scarsità di personale sanitario rispetto alle richieste assistenziali, e il crescente impegno dei docenti in attività assistenziali
D.3 Mancanza di una cultura diffusa sulle nuove tecnologie;
D.4 Insufficiente digitalizzazione dei data-base del dipartimento;
D.5 Scarsità di personale tecnico strutturato a servizio dei laboratori di diagnostica -omica
D.6 Mancanza di una facility per la conduzione di studi funzionali per la validazione dei dati omici
D.7 Mancanza di un cell factory adeguata alle opportunità di terapia cellulare e genica, e di una biobanca strutturata
D.8 Mancanza di personale competente per il supporto alla ricerca clinica

OPPORTUNITÀ  
O.1 La costruzione della nuova palazzina destinata ad ospitare le degenze pediatriche dell' AQUP (14.000 mq; 155 posti letto)  
O.2 Le piattaforme di ricerca IRP [stabiluario, per le scienze -omiche metabolomica, lipidomica, genomica; bioinformatica; citofluorometria; stampante 3D biologica, microscopia/imaging" e per lo sviluppo di organoidi]  
O.3 Il progetto congiunto tra IRP, Dipartimento e altri stakeholders per la realizzazione di una cell factory c/o IRP  
O.4 Accordo con Dip. "Regenerative Medicine, Utrecht, University (NL)", prof. J. Beekman  
O.5 Partecipazione a 16 ERN

RISCHI  
R.1 Peso delle procedure burocratiche richieste dai progetti europei e del PNRR e i dettami del "General Data Protection Regulation"  
R.2 Scarsa attrattività del mondo accademico italiano sui giovani  
R.3 Competizione con il mondo del privato  
R.4 Riduzione attività di fund raising IRP (cell factory)

Quadro D.2 – Obiettivi complessivi di sviluppo del Dipartimento

Obiettivi strategici  
1. Implementare nuove tecnologie -omiche e computazionali per la diagnosi, la predizione e la prevenzione delle patologie della donna, dell'epoca perinatale e del bambino sin dal suo concepimento;  
2. Sviluppare nuovi approcci terapeutici basati su terapie avanzate e medicina personalizzata (ter.genica, cellulare, vescicole extracellulari, medicina rigenerativa)

Settori di investimento  
A. Potenziamento competenze/ambiti di applicazione tecnologie -omiche, immunologiche, infettivologiche, medicina rigenerativa  
B. Creazione data-base digitali compatibili con uso di algoritmi alla base dell'AI/ML;  
C. Realizzazione ecosistema basato su nuove facilities ed un rinnovato partenariato pubblico/privato

Obiettivi specifici progetto di sviluppo (OS-PS):  
Tutti questi obiettivi raggiungeranno la piena operatività al fine PS

OS-PS1 - Potenziare ricerca nell'ambito delle scienze omiche applicate [punti di forza (F)1,Opportunità (O)2,8,debolezze (D)5,6]  
Razionale - La disponibilità di una cell factory è elemento essenziale per realizzare le potenzialità traslazionali nel campo della terapia cellulare e genica e con vescicole extracellulari;  
Significato: Diagnosi di precisione quale pre-requisito per trial sperimentali; stratificazione prognostica, implementazione medicina di precisione/terapie personalizzate.  
Realizzazione 2023/25

OS-PS2 Potenziamento piattaforma per studi di funzionalità su organoidi [F4-10,02,4:D6- Rischì (R) 4]  
Razionale: Organoidi come modello per studio funzionale di meccanismi molecolari, cellulari, di risposta ai farmaci ("real-time chemosensitivity" e per modelli di medicina rigenerativa e terapia con vescicole extracellulari  
Significato: Strumento già rilevatosi efficace per l'individuazione di nuovi agenti candidabili a "First-in-man trials" per terapie personalizzate  
Operatività 2026/27

OS-PS3 - Contribuire a realizzare e rendere operativa la cell-factory [F4,8- O3:D7;R4]  
Razionale - La disponibilità di una cell factory è elemento essenziale per realizzare le potenzialità traslazionali nel campo della terapia cellulare e genica e con vescicole extracellulari;  
Significato - Tali terapie hanno già dimostrato di poter modificare la storia naturale di alcune patologie rare dell'infanzia (ad es. terapia con cellule CAR-T nei linfomi B)  
Operatività 2026/27

OS-PS4 – Sviluppare data base digitali [DBD] multimodali [F2-O2:D4]  
Razionale – I DBD permettono di generare nuove ipotesi di ricerca grazie all'utilizzo dell'AI/Machine Learning e sono attivi già quattro i progetti di ricerca in Dipartimento che utilizzano queste tecnologie;  
Significato – Aumentare la capacità di predizione e di individuare coorti di persone oggetto di specifiche misure di prevenzione di patologie  
Operatività 2026/27

OS-PS5 - Rendere sempre più sinergica l'attività clinico-assistenziale con quella di ricerca [F1,3,4,9,10,12-O1,3,5:D2,8; R1,2]  
Razionale – Far sì che l'attività clinica generi ipotesi/dati di ricerca;  
Significato –Legando ricerca clinica e traslazionale si prevedono effettivi progressi degli standard di cura, oltre, tra l'altro, a prevedere risposte rapide all'epidemie  
Realizzazione 2023/25

OS-PS6 – Rafforzare l'ecosistema di ricerca e di partenariato pubblico-privato [F4,5-02,3:D1,3,5,6,7; R4]  
Razionale – La ricerca moderna si basa sempre più su "network"; il privato in quanto gestore di gran parte della tecnica è un partner viepiù privilegiato; le risorse pubbliche e private devono potenziarsi – Significato- Operare nella direzione dal trasferimento tecnologico delle conoscenze e della sostenibilità di azione di ricerca  
Realizzazione 2023/25

OS-PS7 – Promuovere didattica di elevata qualificazione per la ricerca [F4,6,7,8 - O2:D1,3 - R4]  
Razionale – lavorare per creare una nuova generazione di ricercatori capaci di usare al meglio i progressi di conoscenze e tecnologiche avvenute in questi ultimi anni; Significato- Investire sul patrimonio umano, elemento primo di sostenibilità e crescita  
Realizzazione 2023/25

Quadro D.3 – Strategie complessive di sviluppo del progetto

Strategie (St) e Azioni (Az) Piano di Sviluppo (PS)

OS-PS1 - Potenziare la ricerca nell'ambito delle scienze -omiche applicate  
• St1 - Reclutamento di personale dedicato  
• Az1 - Potenziamento dell'organico del laboratorio di Genetica Clinica con il reclutamento a tempo indeterminato di N.1 PTA di Ricerca con competenze in genetica molecolare  
• Az2- Potenziamento dell'organico del laboratorio di diagnosi oncoematologica con il rinnovo di N.1 RTd-A con competenze di diagnostica avanzata e il reclutamento di N.1 RTdA con competenze in epigenomica (SSD da determinare)  
• Time line: 2023/25

OS-PS2 – Potenziamento piattaforma per studi di funzionalità su organoidi  
• St3 – Intervento finanziario e di sviluppo partnership con IRP (Accordo quadro 12/2022) e con Dipartimento "Regenerative Medicine, Utrecht University (NL)", prof. J. Beekman  
• Az3a – Contribuire ad acquistare un modulo per "Imaging in 3D" degli organoidi in partenariato con l'IRP  
• Az3b – Ufficializzare l'accordo con l'Università di Utrecht per finalità di formazione e ricerca su organoidi  
• Timeline: 2023/25

OS-PS3 Contribuire a realizzare e a rendere operativa la cell-factory  
• St4 – Intervento finanziario, contribuire alla realizzazione di una cell-factory in partnership con IRP e con altri possibili stakeholders  
• Az4 – Contribuire in denaro alla realizzazione della cell factory presso l'IRP, e in "man-kind" con reclutamento di N.1 Tecnologo di ricerca di 1° livello con competenze in funzioni tecniche nei processi di produzione  
• Timeline: Creazione 2023/25 - Operatività:2026/27 R

Nota – La cell-factory avrà sede presso l'IRP in uno spazio già predisposto [camera bianca] l'IRP prevede già la copertura di un eventuale mancato contributo legato al rischio di una non compartecipazione alle spese da parte di altri stakeholders

OS-PS4- - Sviluppare data base digitali multimodali  
• St2 – Reclutamento di personale dedicato  
• Az2 – Reclutamento a tempo indeterminato di N.1 PTA di ricerca categoria D con competenze di bio-informatica e di bio-ingegneria  
• Timeline: Operatività:2026/27

OS-PS5 - Rendere sempre più sinergica l'attività clinico-assistenziale con quella di ricerca  
• Az5a – Personale a tempo indet: progressione RTdB a PA (SSD/BIO13 -Competenze medicina rigenerativa) - Reclutamento N.2 PA SSD/MED38 & MED/40 competenza in ricerca clinica traslazionale-  
• AZ5 b - Rinnovo N.3 RTdA, SSD/MED38, di cui N.2 competenze ter. con vescicole extra-cellulari neonatologia/pneumologia e N.1 con competenze in trapiantologia e CART-cell therapy. Rinnovo RTdA SSD/MED 40 competenze in ginecologia oncol.(2023/25); reclutamento tecnologo di ricerca a t. determinato 1° liv. competenza contrattualistica europea (2026/27)  
• Az5c Contrattualizzazione CRO per processi di accreditamento AIFA studi di fase I (2025) e formalizzazione rapporto con Zoo Profilattico  
• Az5d – Apertura trial internazionale di fase I approvato dall'EMA, con vescicole extrac. per i bambini prematuri con bronco displasia (centro coordinatore Padova) (2023/25 - 2026/27)  
• Timeline: 2023/25 - Piena operatività 2026/27

OS-PS6 - Rafforzare l'ecosistema di ricerca e di partenariato pubblico-privato  
St6 –Reclutamento personale per l'arricchimento del patrimonio culturale, professionale e esperienziale del Dipartimento; ufficializzazione rapporto con I&R genetics  
• Az6a Ufficializzazione rapporto con R&I genetics (compagnia privata; c/o IRP), per attività di genomica clinica in ambito delle neuroscienze pediatriche (2023/25)  
• Az6b reclutamento di N.1 figura contrattuale 1° livello a tempo determinato con competenze in bioingegneria (2026/27)  
Timeline: 2023/25

OS-PS7 – Promuovere didattica di elevata qualificazione per la ricerca  
St7 – Intervento di ordine finanziario  
Az7a – Finanziamento borse di dottorato; tema vincolato su ambiti PS  
Az7b - Co-finanziamento eventi III missione  
Timeline: 2023/27

Quadro D.4a – Reclutamento del personale (Personale a tempo indeterminato)

n°	Tipologia	Assunzioni o passaggi di categoria 2023-2025	Assunzioni o passaggi dicategoria 2026-2027
----	-----------	----------------------------------------------	---------------------------------------------

	(Punti Organico)	(Punti Organico)
1. II FASCIA (PA)	0,20	
2. II FASCIA (PA)	0,45	
3. II FASCIA (PA)	0,45	
4. PTA cat. D	0,30	
5. PTA cat. D		0,30
<b>TOTALE</b>	<b>1,40</b>	<b>0,30</b>

**Quadro D.4b – Reclutamento del personale (Personale a Tempo Determinato)**

n° Tipologia	Assunzioni 2023-2025 (Costo in €)	Assunzioni 2026-2027 (Costo in €)
1- RTDA	100.000	0
2- RTDA	100.000	0
3- RTDA	100.000	0
4- Tecnologo a tempo determinato di primo livello		113.000
5- RTDA	150.000	
6- RTDA	100.000	
7- RTDA	100.000	
8- Tecnologo a tempo determinato di secondo livello	90.000	
9- Contratti di ricerca		75.000
<b>TOTALE</b>	<b>740.000,00</b>	<b>188.000,00</b>

**Quadro D.5 – Attrezzature scientifiche e infrastrutture di ricerca**

n°	Descrizione dell'attrezzatura	Acquisti 2023-25 (Costo in €)	Acquisti 2026-27 (Costo in €)
1. Cell-factory (fondi progetto di sviluppo)		150.000,00	
2. Software Microscopio organoidi (fondi dipartimentali)		20.000,00	
3. Contrattualizzazione CRO (fondi dipartimentali)		20.000,00	
<b>TOTALE</b>		<b>190.000,00</b>	<b>0,00</b>

**Quadro D.6 – Attività didattiche di elevata qualificazione**

n°	Descrizione dell'attività	Costo in € previsto 2023-25	Costo in € previsto 2026-27
1. Borse di dottorato (di Ateneo)		150.000,00	150.000,00
2. Borse di dottorato (ente terzi)		300.000,00	150.000,00
<b>TOTALE</b>		<b>450.000,00</b>	<b>300.000,00</b>

**Quadro D.7 – Monitoraggio**

Organismo deputato al coordinamento/monitoraggio – Commissione Ricerca del Dipartimento, composta da un responsabile proposto dal Direttore e approvato dal Consiglio di Dipartimento (CdD) e da altri 5 membri scelti dal responsabile e sempre approvati dal CdD. Membri di diritto sono il Direttore del Dipartimento e il Direttore del Corso di dottorato. Alla commissione ricerca verrà affiancato il Segretario del Dipartimento e la referente dipartimentale per l'area amministrazione e bilancio in particolare per monitorare l'andamento finanziario del progetto di sviluppo. Lo strumento proposto per il monitoraggio dell'attività di ricerca è il "Logical Framework Approach (LFA)" ossia secondo la metodologia del "Goal Oriented Project Planning". Ogni gruppo di ricerca sarà chiamato a redigere annualmente un report di attività secondo la matrice sopra-citata che sarà quindi sottoposta alla valutazione della Commissione Ricerca. Sarà anche compito di tale Commissione elaborare reports annuali sullo stato di avanzamento del Piano di Sviluppo da sottoporre all'attenzione e alla valutazione del Direttore e della Commissione Sviluppo e quindi da portare ad approvazione del CdD

**Quadro D.8 – Indicatori di monitoraggio**

n°	Obiettivi specifici	Descrizione degli indicatori verificabili	Valore di riferimento iniziale (1.1.2023)	Valore atteso al 31.12.2025	Valore atteso al 31.12.2027
1. OS-PS1 - Potenziare la ricerca nell'ambito delle scienze -omiche applicate	Investimento di 0.3 p.o. per assunzione a tempo indeterminato di N.1 PTA di ricerca, cat. D SSD/MED03 + Potenziamento dell'organico del laboratorio di diagnosi oncoematologica con il rinnovo di un RTD-A con competenze di diagnostica avanzata e di un reclutamento di un RTdA con competenze in epigenomica (SSD da definire)		0	N.1 PTA di ricerca su genomica - Rinnovo biennale N.1 RTdA + Reclutamento N.1 RTdA competenze in epigenomica (SSD/da definire)	Nessuna ulteriore assunzione
2. OS-PS2 - Potenziamento piattaforma per studi di funzionalità su organoidi	Investimento di 20000,00 Euro quale compartecipazione all'acquisto del modulo "Imaging 3D" organoidi		mancanza del modulo -	Acquisto del modulo (20000 Euro)	
3. OS-PS2 - Potenziamento piattaforma per studi di funzionalità su organoidi	Ufficializzazione da parte dell'Ateneo dell'accordo con Utrecht		Accordi informali	Ufficializzazione da parte dell'Ateneo dell'accordo	
4. OS-PS3 - Contribuire a realizzare e rendere operativa la "cell-factory"	Investimento di 150000 Euro quale co-partecipazione alle spese di realizzazione della cell-factory + Reclutamento di un Tecnologo di ricerca a tempo determinato di primo livello con competenze in funzioni tecniche nei processi di produzione		mancanza cell-factory	Creazione della Cell-factory, Reclutamento N.1 Tecnologo di Ricerca	Produzione N.1 Car-T cell
5. OS-PS4 - Sviluppare "data-base" digitali multimodali	Assunzione a tempo indeterminato N.1 PTA di ricerca cat.D con competenze di bioinformatica/bioingegneria (p.o.0.30).		0	0	Assunzione N.1 PTA di ricerca Cat D
6. OS-PS5 - Rendere sempre più sinergica l'attività clinico-assistenziale con quella di ricerca	Personale a tempo indeterminato Progressione RTdB a PA SSD/BIO13 (0.2 p.o.) Assunzione N.2 PA SSD/MED 38 & 40 (0.9 p.o. - esterni con quota premiale Ateneo)		0	N.1 PA da progressione RTdB e N.2 PA da reclutamento esterno - investimento totale 1.1 p.o	non previsti ulteriori reclutamenti
7. OS-PS5 - Rendere sempre più sinergica l'attività clinico-assistenziale con quella di ricerca	Rinnovo N.3 RTdA SSD/MED38, di cui N.2 con competenze di terapia con vescicole extracellulari in neonatologia/pneumologia, e N1 con competenze in trapiantologia e CarT cell therapy; Rinnovo un RTdA SSDMED40 con competenze in ginecologia oncologica; reclutamento di un Tecnologo di		0	N. 4 rinnovi RTdA + Assunzione N.1 Tecnologo di ricerca	-

	ricerca a tempo determinato 1^ livello con competenze in contrattualistica europea e partnership internazionale (co-finanziamento; fondi privati);				
8. OS-PS5 - Rendere sempre più sinergica l'attività clinico-assistenziale con quella di ricerca	Contrattualizzazione "ente certificatore" accreditamento AIFA studi clinici fase I di altre Unità assistenziale	0	Certificato di accreditamento AIFA		Lancio di N1 studio di fase 1
9. OS-PS5 - Rendere sempre più sinergica l'attività clinico-assistenziale con quella di ricerca	Reclutamento a Padova 3 pazienti nel trial internazionale di fase I sulle vescicole extracellulari nei prematuri con broncodisplasia	0	Reclutamento di n.3 pazienti nello studio		Reclutamento di altre N.3 pazienti
10. OS-PS6 - Rafforzare l'ecosistema di ricerca e di partenariato pubblico-privato	Ufficializzazione rapporto con R&I genetics per attività di genomica clinica in ambito di neuroscienze	0	Firma documento ufficiale di rapporto collaborativa		
11. OS-PS6 rafforzare l'ecosistema di ricerca e di partenariato pubblico-privato	Reclutamento di N.1 figura contrattuale a tempo determinato con competenze in bioingegneria	0	0		Reclutamento di una figura contrattuale di ricerca
12. OS-PS7- Promuovere didattica di elevata qualificazione per la ricerca	Messa a disposizione di borse di dottorato a tema vincolato su ambiti propri del PS	0	6 borse di dottorato		4 borse di dottorato
13. Indicatore di efficacia esterna nel lungo periodo - Aumento della qualità della produzione scientifica	IF medio (quale indice di incremento del valore prodotto e dell'impatto sulla comunità di riferimento)	IF medio 5,298	Aumento del 10%		Ulteriore aumento del 10% sul valore di fine triennio 2023/25)
14. Indicatore quantificabile di realizzazione per attività finalizzata alla produzione scientifica - Coinvolgimento dei medici in formazione sulla produzione scientifica (vedi Punto di Forza F7) così da promuovere l'accesso alla carriera accademica	Prodotti scientifici con primo nome medico in formazione specialistica	22 - Periodo 4/2021-11/2022	28		25
15. Indicatore quantificabile di realizzazione per attività finalizzata alla III missione riferito al primo grande obiettivo del presente PS - Prevenzione delle patologie della donna, dell'epoca perinatale e del bambino sin dal suo concepimento	Numero eventi pubblici per la promozione di sani stili di vita e misure di prevenzione	6 - 2021/2022	9		6

#### Quadro D.9 – Strategie per la sostenibilità del progetto

**Sostenibilità** Gli obiettivi strategici individuati sono le grandi direttive in cui si ritiene evolva la medicina moderna. La sfida sottesa al presente piano di sviluppo è quello di investire sui settori chiave che permetteranno il raggiungimento, relativamente all'ambito di competenza del Dipartimento, di tali obiettivi strategici – le moderne tecnologie omiche e di immunologia; la creazione di data-base/registri digitali e all'uso degli algoritmi alla base dell'AI/MLM, la realizzazione di un rinnovato ecosistema di ricerca arricchito anche grazie al partenariato tra pubblico e privato. Nello specifico si intende investire sul piano strutturale sul "capitale umano" e su un solido partenariato pubblico e privato. Si prevede che tutto questo sia funzionale: ad aumentare l'attrattività del Dipartimento di nuovi ricercatori, elemento primo di garanzia di futuro; qualificare il livello di partecipazione a bandi di ricerca; ad aumentare anche l'attrattività del Dipartimento da parte del mondo produttivo privato e la capacità di fund raising delle Fondazioni e prime fra tutti le Fondazioni Salus Pueri e Città della Speranza e delle varie altre associazioni che supportano il Dipartimento. A tutto questo si prevede possa essere aggiunta una remunerazione delle attività della Cell factory su progetti di ricerca e su rimborsi previsti in caso di prestazioni di natura clinica assistenziale (concordando su un tariffario ad hoc). Questi sono gli elementi su cui si fa leva per affermare la sostenibilità dell'intero progetto e la sua progressiva crescita

#### Quadro E - Sintesi

	Punti Organico	Costo in €
Personale a Tempo Indeterminato	1,7	
Personale a Tempo Determinato		928.000
Attrezzature e Infrastrutture		190.000
Attività didattiche di elevata qualificazione		750.000
<b>TOTALE</b>	<b>1,7</b>	<b>1.868.000</b>