

# Neuroscienze, Biomedicina e Movimento - Scheda Candidatura

## Sezione A: Informazioni generali

La sezione è precompilata con l'anagrafica del Dipartimento (nome, sede, Direttore, aree CUN di riferimento), le informazioni a disposizione sull'ISPD (valore, aree CUN che hanno contribuito positivamente e negativamente) e con le informazioni di base del personale strutturato e non strutturato afferente al Dipartimento stesso (numerosità, tipologia (I fascia, II fascia, ricercatore, ...)).

### Quadro: A.1 | A.1 Struttura del Dipartimento

Ateneo	Università degli Studi di VERONA
Struttura	Neuroscienze, Biomedicina e Movimento
Direttore	Corrado Barbui
Referente tecnico del portale	Marco Veronese
Altro Referente tecnico del portale	Andrea Sbarbati

Aree CUN del Dipartimento e personale che vi afferisce

Codice Area	Descrizione Area	Prof. Ordinario	Prof. Associato	Ricercatore	Assistente	Prof. Ordinario r.e.	Straord. a tempo determ.	Ric. a tempo determ.	Assegnista	Dottorando	Specializzando	Totale
05	Scienze biologiche	9	20	8	0	0	0	8	12	2	0	59
06	Scienze mediche	10	21	8	0	0	0	11	17	0	208	275
09	Ingegneria industriale e dell'informazione	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
11	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	2	3	0	0	0	0	4	11	0	0	20
-	Nessuna Afferenza	0	0	0	0	0	0	0	0	74	0	74

Indicatore Standardizzato della Performance Dipartimentale (ISPD) 100

Incidenza delle Aree Cun nel Calcolo dell'ISPD

Aree preminenti (sopra la media)	<ul style="list-style-type: none"> <li>05 - Scienze biologiche</li> <li>06 - Scienze mediche</li> </ul>
Altre Aree (sotto la media)	<ul style="list-style-type: none"> <li>11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche</li> </ul>
Quintile dimensionale	5

### Quadro: A.2.1 | A.2.1 Professori ordinari e associati, Ricercatori, Assistenti

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD	Data Presa Servizio/ Inizio Contratto	Data Fine
AMADDEO	Francesco	MDDFNC62H22H224P	Professore Ordinario (L. 240/10)	06	06	MED/25	01/12/2019	
ANTELM	Elena	NLLNE81B45B180V	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	06	06	MED/26	25/11/2019	24/11/2022
ARDIGO'	Luca Paolo	RDGLPL67P10F205X	Ricercatore confermato	06	06	M-EDF/02	01/03/2005	
BARBUI	Corrado	BRBCRD69B13G224G	Professore Ordinario (L. 240/10)	06	06	MED/25	01/03/2015	
BELLANI	Marcella	BLLMCL75A42Z133G	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/25	15/12/2021	
BENATI	Marco	BNTMRC81A11B296X	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	05	05	BIO/12	30/11/2019	29/11/2022
BERTINATO	Luciano	BRTLNC58E19A952N	Ricercatore confermato	06	06	M-EDF/02	01/10/2006	
BERTINI	Giuseppe	BRTGPP63R05Z404H	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/17	01/02/2020	
BERTOLDI	Mariarita	BRTMRT69M46G337I	Professore Associato confermato	05	05	BIO/10	10/01/2005	
BERTUCCO	Matteo	BRTMTT78E27L781J	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	M-EDF/01	01/11/2019	
BOMBIERI	Cristina	BMBCST68M64L781H	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/13	01/10/2015	
BONACCI	Erika	BNCRKE89A52I754P	Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10)	06	06	MED/30	01/01/2022	31/12/2024
BOSELLO	Francesca	BSLFC87D45L781F	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	06	06	MED/30	01/01/2022	31/12/2024
BRUSTIO	Paolo Riccardo	BRSPRC85B09F952F	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	M-EDF/02	01/05/2021	
BUFFELLI	Mario Rosario	BFFMR562S25L484H	Professore Associato confermato	05	05	BIO/09	01/11/2006	
BUSETTO	Giuseppe	BSTGPP64M10L736L	Ricercatore confermato	05	05	BIO/09	01/11/2002	
CALABRESE	Massimiliano	CLBMSM75T13G224O	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/26	01/12/2015	
CALDERAN	Laura	CLDLRA72C43H823I	Ricercatore confermato	05	05	BIO/16	01/11/2006	
CAMBIAGHI	Marco	CMBMRC81M21C933I	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	05	05	BIO/09	09/05/2019	08/05/2022
CAPELLI	Carlo	CPLCRL59B26F205D	Professore Ordinario	05	05	BIO/09	01/11/2006	
CASATI	Stefano	CSTSFN63H26L781N	Ricercatore confermato	06	06	MED/30	01/01/2005	
CECCHINI	Maria Paola	CCCMP73E51A052F	Ricercatore confermato	05	05	BIO/16	01/11/2011	
CESARI	Paola	CSRPLA59M50L781C	Professore Associato confermato	06	06	M-EDF/01	01/01/2011	
CHELAZZI	Leonardo	CHLLRD58L21D612L	Professore Ordinario	05	05	BIO/09	01/01/2005	
CISTERNA	Barbara	CSTBBR79D49B988G	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	05	05	BIO/16	01/10/2021	30/09/2024
DANDO	Ilaria	DNDLRI84B59L781J	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/10	01/12/2021	
DANESE	Elisa	DNSLSE81H47L781X	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/12	31/12/2020	
DEL PICCOLO	Lidia	DLPLDI67A47Z347O	Professore Ordinario (L. 240/10)	11	11b	M-PSI/08	15/04/2018	
DELL'ORCO	Daniele	DLLDNL78E21F257U	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/10	01/10/2017	
DELLA LIBERA	Chiara	DLLCHR76L55L781J	Ricercatore confermato	05	05	BIO/09	01/09/2011	
DONADELLI	Massimo	DNDMSM74S18C312B	Professore Ordinario (L. 240/10)	05	05	BIO/10	01/02/2020	

DONISI	Valeria	DNSVLR81L63L781R	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	11	11b	M-PSI/08	01/03/2020	28/02/2022
FABENE	Paolo	FBNPLA73L20E648S	Professore Ordinario (L. 240/10)	05	05	BIO/17	01/11/2018	
FABRIZI	Gian Maria	FBRGMR59H22I726V	Professore Associato confermato	06	06	MED/26	01/11/2002	
FELETTI	Alberto	FLTLRT79H11M089G	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/27	15/07/2019	
FIORIO	Mirta	FRIMRT75E71F861A	Professore Associato (L. 240/10)	11	11b	M-PSI/02	01/11/2014	
GAJOFATTO	Alberto	GJFLRT78B25L781V	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/26	15/10/2021	
GALIE'	Mirco	GLAMRC75A07A462F	Ricercatore confermato	05	05	BIO/16	09/01/2006	
GANDOLFI	Marialuisa	GNDMLS75T43B110P	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/34	29/12/2018	
GIRELLI	Massimo	GRLMSM63E29L781C	Professore Associato confermato	11	11b	M-PSI/01	01/10/2002	
GOMEZ	Maria Macarena	GMZMMC54P66Z603O	Ricercatore confermato	06	06	MED/03	15/07/2011	
GOTTE	Giovanni	GTTGNN68B17G224U	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/10	01/10/2015	
LANZA	Massimo	LNZMSM56M17L781L	Professore Associato confermato	06	06	M-EDF/02	01/03/2011	
LASALVIA	Antonio	LSLNTN66D24L049M	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/25	15/10/2018	
LIBOI	Elio Maria	LBILMR55P29F205H	Ricercatore confermato	05	05	BIO/10	12/11/1987	
LIEVENS	Patricia	LVNPRC64A44Z229A	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/13	15/11/2020	
LIPPI	Giuseppe	LPPGPP67R04B563I	Professore Ordinario (L. 240/10)	05	05	BIO/12	01/10/2015	
MAGLIOZZI	Roberta	MGLRRT73P68D708D	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	06	06	MED/46	15/11/2017	31/01/2022
MALATESTA	Manuela	MLTMNL65C68C615L	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/16	01/11/2014	
MALERBA	Giovanni	MLRGNN71M11L781T	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/03	01/09/2014	
MARCHINI	Giorgio	MRCGRG55C07C618H	Professore Ordinario	06	06	MED/30	01/12/2002	
MARINO	Valerio	MRNVLR85L15L781T	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	05	05	BIO/10	01/01/2022	31/12/2024
MARIOTTI	Raffaella	MRTRFL68H67D969W	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/17	01/10/2021	
MARIOTTO	Sofia Giovanna	MRTSGV65H64F918T	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/10	01/10/2015	
MAZZI	Chiara	MZZCHR84C51L781P	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	11	11b	M-PSI/01	01/01/2022	31/12/2024
MENEGAZZI	Marta Vittoria	MNGMTV56D58L781X	Professore Associato confermato	05	05	BIO/10	01/10/2001	
MILANESE	Chiara	MLNCHR60R45L781F	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	M-EDF/02	01/09/2019	
MONACO	Salvatore	MNCVST53M17C927V	Professore Ordinario	06	06	MED/26	01/11/2006	
MONTAGNANA	Martina	MNTMTN77A63L781C	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/12	01/11/2014	
MONTE	Andrea	MNTNDR92T27A952N	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	06	06	M-EDF/01	01/01/2022	31/12/2024
MONTIOLI	Riccardo	MNTRCR77M06M172J	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	05	05	BIO/10	01/10/2021	30/09/2024
MORBIO	Roberta	MRBRRT65D60F918D	Ricercatore confermato	06	06	MED/30	01/11/2006	
MORETTI	Francesca	MRTFNC76S50L781X	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	06	06	MED/42	20/04/2021	19/04/2024
MOTTES	Monica	MTTMNC54D48L378U	Professore Ordinario	05	05	BIO/13	01/01/2005	
NOSE'	Michela	NSOMHL72R48L781T	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/25	01/06/2020	
OSTUZZI	Giovanni	STZGNN84M10L840P	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	06	06	MED/25	15/01/2019	14/01/2024
PEDROTTI	Emilio	PDRMLE70S29E897F	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/30	01/09/2019	
PELLEGRINI	Barbara	PLLBRR73A49H330W	Ricercatore confermato	06	06	M-EDF/02	20/12/2013	
PERLINI	Cinzia	PRLCNZ76R58L781G	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	11	11b	M-PSI/08	15/10/2018	14/03/2022
PICELLI	Alessandro	PCLLSN78L18H620P	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/34	15/11/2020	
POGLIAGHI	Silvia	PGLSLV68A58L746V	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/09	01/12/2019	
PURGATO	Marianna	PRGMNN81M68L781X	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	06	06	MED/50	01/07/2021	30/06/2024
RANIERI	Federico	RNRFRFC78E24H501F	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	06	06	MED/26	01/06/2019	31/05/2022
RIMONDINI	Michela	RMNMHL74P45A944Z	Professore Associato (L. 240/10)	11	11b	M-PSI/08	01/10/2018	
ROMANELLI	Maria Grazia	RMNMRA60R61C980R	Professore Associato confermato	05	05	BIO/13	01/01/2011	
RUGGERI	Mirella	RGGMLL57M61A944E	Professore Ordinario	06	06	MED/25	01/11/2006	
RUGGIERO	Alessandra	RGGLSN8569H501S	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	05	05	BIO/11	01/04/2021	30/03/2024
SALA	Francesco	SLAFNC67R01L840M	Professore Ordinario (L. 240/10)	06	06	MED/27	01/12/2017	
SALVAGNO	Gian Luca	SLVGLC77R27B296W	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/12	01/11/2014	
SANGALLI	Antonella	SNGNNL63A67F205T	Ricercatore confermato	05	05	BIO/13	01/01/2005	
SANTANDREA	Elisa	SNTLSE79L42F965U	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	05	05	BIO/09	01/01/2022	31/12/2024
SAVAZZI	Silvia	SVZSLV71P49E897M	Professore Ordinario (L. 240/10)	11	11b	M-PSI/01	01/12/2019	
SBARBATI	Andrea	SBRNDR57M11E388F	Professore Ordinario	05	05	BIO/16	01/11/1994	
SCHENA	Federico	SCHFRC59H01G224D	Professore Ordinario	06	06	M-EDF/02	01/10/2006	
SCUPOLI	Maria	SCPMRA63A58L049N	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/13	01/10/2018	
SMANIA	Nicola	SMNNCL59L27B296S	Professore Ordinario (L. 240/10)	06	06	MED/34	22/12/2014	
TALACCHI	Andrea	TLCNDR60D25H501U	Ricercatore confermato	06	06	MED/27	01/10/1998	
TAM	Enrico	TMANRC71T24L483Y	Ricercatore confermato	05	05	BIO/09	01/10/2006	
TAMBURIN	Stefano	TMBSFN71B28F994X	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/26	15/12/2016	
TASSINARI	Giancarlo	TSSGCR52L01B832P	Professore Ordinario	05	05	BIO/09	01/11/1994	
TINAZZI	Michele	TNZMHL65B05L781D	Professore Ordinario (L. 240/10)	06	06	MED/26	15/12/2016	
TOSATO	Sarah	TTSRHR76D66C933H	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/25	23/12/2014	
TRABETTI	Elisabetta	TRBLBT63A44L781Z	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/13	01/11/2014	
TURCO	Alberto	TRCLRT56E13L781Q	Professore Associato confermato	06	06	MED/03	01/11/2000	
VALENTI	Maria Teresa	VLMNTR69B42M088B	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	05	05	BIO/11	01/01/2022	31/12/2024
VARALTA	Valentina	VRLVNT84A64L781K	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	06	06	MED/50	01/08/2020	31/07/2023
VATTEMI	Gaetano Nicola Alfio	VTTGNN70M05C351O	Ricercatore confermato	06	06	MED/26	28/02/2005	

VENTURELLI	Massimo	VNTMSM73E05M125M	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	M-EDF/02	01/11/2019	
VITALI	Francesca	VTLFNC74D59A944S	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)	11	11b	M-PSI/03	01/08/2020	31/07/2023
ZAMPARO	Paola	ZMPPLA62L70L483R	Professore Ordinario (L. 240/10)	06	06	M-EDF/01	01/12/2019	
ZANCANARO	Carlo	ZNCCRL55M15A757V	Professore Ordinario	05	05	BIO/16	01/03/2002	
ZANUSSO	Gianluigi	ZNSGLG63P21D284I	Professore Associato (L. 240/10)	06	06	MED/26	01/11/2014	
ZIPETO	Donato	ZPTDNT66A24Z112C	Professore Associato (L. 240/10)	05	05	BIO/11	01/11/2014	
ZOPPIROLI	Chiara	ZPPCHR83R53H612R	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	06	06	M-EDF/02	01/10/2021	30/09/2024

Quadro: A.2.2 | A.2.2 Dottorandi, Assegnisti, Specializzandi di area medico sanitaria

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Qualifica	Area Cun	Area Vqr	SSD	Data Presa Servizio/ Inizio Contratto	Data Fine
ABRIGNANI	Leonardo	BRGLRD95L31L9490	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
ALI	Yumna	LAIYMN92P63Z236J	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
AMBROSINI	Anna	MBRNNA92P52E884G	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2018	31/10/2022
ANASTASI	Marco	NSTMRC94E20C351V	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2019	31/10/2023
ANEGG	Lisa	NGGLSI96C55L378K	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
ANNI	Daniela	NNADNL89D66B354Q	Assegnista	06	06	MED/26	01/03/2021	28/02/2022
ANTOLINI	Lucia	NTLLCU91H44L174C	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2018	31/10/2022
ANTONINO	Tobia	NTNTBO92E01B296Y	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
ANTONUCCIO	Giulia	NTNGLI93R44A522M	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
ASTERITI	Sabrina	STRSRN84S41B774V	Assegnista	05	05	BIO/10	01/04/2021	31/08/2022
ATAIE KACHOIE	Elham	TKCLHM84E45Z224D	Assegnista	05	05	BIO/11	01/01/2022	31/12/2022
ATTARDO	Gabriella	TTRGRL94S55H792D	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2021	31/10/2025
AVESANI	Anna	VSNNA88T67L781Z	Assegnista	05	05	BIO/10	01/01/2022	31/12/2022
AZZINI	Anna Maria Maddalena	ZZNNMR74P43B157S	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
BAGATTINI	Chiara	BGTCHR84H52F861G	Assegnista	06	06	MED/27	01/01/2022	31/12/2023
BAJRAMI	Albulena	BJRLLN91M65Z148W	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2018	31/10/2022
BALDINI	Eleonora	BLDLNR94H63M082R	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
BALESTRO	Giulio	BLSGLI92M20I531F	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
BARBI	Chiara	BRBCHR94M60F240O	Dottorando				01/01/2022	30/09/2024
BARBIANI	Diletta	BRBDTT90T43H501P	Assegnista	11	11b	M-PSI/02	01/02/2021	31/01/2022
BARBIERI	Giulia	BRBGLI92M52L840R	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
BARTIROMO	Serenella	BRTSNL91P65F912A	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2019	31/10/2023
BASTANZETTI	Vittoria	BSTVTR90A71M089Z	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
BEE	Filippo	BEEFPP95E28L551R	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2021	31/10/2026
BELLISARIO	Giovanni	BLLGNN94H04L419R	Specializzando	06	06	MED/30	26/01/2021	25/01/2025
BENAMATI	Anna	BNMNNA96E57E512P	Dottorando				01/01/2022	30/09/2024
BENEDETTI	Giorgia	BNDGRG93L41L781E	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2019	31/10/2023
BENETTI	Andrea	BNTNDR90S16F861N	Specializzando	06	06	MED/30	26/01/2021	25/01/2025
BENNA	Riccardo	BNNRCR91A19A182A	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2021	31/10/2026
BERNACCHI	Marta	BRNMRT93H65D869D	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2019	31/10/2023
BERRA	Cecilia	BRRCCL91C51Z320G	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2019	31/10/2023
BERTACCO	Jessica	BRTJSC92E45G888Z	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
BERTI	Loretta	BRTLTT74M65L781N	Assegnista	11	11b	M-PSI/08	01/12/2021	30/11/2023
BERTOLINI	Federico	BRTFRC87H07Z112H	Assegnista	06	06	MED/25	16/01/2021	15/01/2022
BIASIOLI	Antonio	BSLNTN80A04A059O	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2018	31/10/2022
BIONDAN	Ettore	BNDTTR93B24L781L	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
BISELLO	Giovanni	BSLGNN90R20C743T	Assegnista	05	05	BIO/10	01/07/2021	30/06/2022
BISOTTI	Cecilia	BSTCCL93D53C261C	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
BOARO	Alessandro	BROLSN87L31A703R	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
BOCHICCHIO	Gianluca	BCHGLC91M25E884W	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
BODINI	Luca	BDNLUC91T08B157H	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
BOLZAN	Anna	BLZNN92T67C957Q	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2018	31/10/2022
BOMBIERI	Federica	BMBFRC75T68L781U	Assegnista	11		M-EDF/01	01/09/2021	31/08/2022
BONFANTI	Davide	BNFDVD94B08B729X	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
BONGIANNI	Matilde	BNGMLD83H54E463W	Assegnista	06	06	MED/26	01/01/2021	31/05/2022
BONORA	Federica	BNRFRC88B69E897J	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
BORIERO	Diana	BRRDNI89L68E349T	Assegnista	05	05	BIO/09	15/02/2020	31/01/2022
BORIN	Giovanni Umberto	BRNGNN94M11M089G	Specializzando	06	06	MED/26	26/01/2021	25/01/2025
BOSELLO	Francesca	BSLFNC87D45L781F	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
BOTTICELLI	Anita	BTTNTA87B65D643E	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2018	31/10/2022
BRISTOT	Lucrezia	BRSLRZ95D54A083G	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2021	31/10/2025
BUCPAPAJ	Roada	BCPRDO91R42Z100E	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2018	31/10/2023
CACCIANTE	Luisa	CCLSU94A44I483W	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
CADORIN	Camilla	CDRCLL94R42C111A	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
CALISKAN	Gulser	CLSGSR89A63Z104J	Assegnista	06	06	MED/01	15/06/2021	14/06/2022

CALLOVINI	Alexa	CLLLXA94552C794K	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
CAMERA	Valentina	CMRVNT90H49L781C	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
CAMPANA	Giulia	CMPGLI95M64I921Y	Specializzando	06	06	MED/26	26/01/2021	25/01/2025
CAMPANELLI	Alessandra	CMPLSN93E43H501Q	Dottorando	05			01/10/2019	30/09/2022
CANEDA	Chiara	CNDCHR94L52C265W	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2021	31/10/2025
CANOZZI	Andrea	CNZNDR93R21I449Y	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2019	31/10/2023
CANTON	Simona	CNTSMN94P43L781A	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	18/05/2022
CAODURO	Gaia	CDRGAI91R69G914V	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2018	31/10/2022
CAPPELLETTI	Sabrina	CPPSRN91T71A465D	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
CAROLLO	Giovanni	CRLGNN94R09I531N	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
CARPENE'	Giovanni	CRPGNN89H29G224Y	Specializzando	06	06	MED/05	01/11/2019	31/10/2023
CARTA	Sara	CRTSRA92P54E625G	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2018	31/10/2022
CASTEGNARO	Andrea	CSTNDR95B04A459O	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
CATELAN	Silvia	CTLSLV88H57I531F	Specializzando	06	06	MED/27	29/12/2017	28/12/2022
CATTAFESTA	Giacomo	CTTGCM93M30L781N	Specializzando	06	06	MED/27	26/01/2021	25/01/2026
CELEGON	Giovanni	CLGGNN90E06F241Z	Specializzando	06	06	MED/05	01/11/2021	31/10/2025
CLESI	Francesca Maria	CLSFNC96D65G273D	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
COLOMBARI	Elisabetta	CLMLBT92D53B296G	Assegnista	11	11b	M-PSI/01	01/01/2022	31/12/2022
COLOMBI	Annalisa	CLMNLS90D50D142L	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
COLOMBO	Chiara	CLMCHR95A56M109U	Specializzando	06	06	MED/26	26/01/2021	25/01/2025
COMPRI	Beatrice	CMPBRC89D52M172W	Assegnista	06	06	MED/25	01/07/2021	30/06/2022
CONTI	Angelica Luisa	CNTNLC92P67I829U	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2019	31/10/2024
CONTI	Enrico	CNTNRC93D17G273Z	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2019	31/10/2023
CORSI	Andrea	CRSNDR95D20F471Y	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
COTTONE	Charlie	CTTCRL91L16Z404O	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
CRISTOFOLINI	Riccardo	CRSRCR92M15L378Q	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2019	31/10/2023
D'AGOSTINI	Rodolfo	DGSRLF92P20Z112H	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2018	31/10/2022
D'EMANUELE	Samuel	DMNSML93P10F335N	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
DAGNOGO	Dramane	DGNDMN92A21Z313D	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
DAL CORTIVO	Giuditta	DLCGTT90T59B107L	Assegnista	05	05	BIO/10	01/10/2021	30/09/2022
DALL'ORA	Francesco	DLLFNC88S23L781D	Specializzando	06	06	MED/26	26/01/2021	25/01/2025
DALLA COSTA	Sara	DLLSRA83T43E864D	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
DALLA VALLE	Michela	DLLMHL91C69L781W	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2018	31/10/2022
DALSASO	Jessica	DLSJSC95C52L378I	Specializzando	06	06	MED/30	26/01/2021	25/01/2025
DE BARTOLO	Barbara	DBRBBR84E51A494U	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2021	31/10/2026
DE BONA	Filippo	DBNFPP94E05I496J	Specializzando	06	06	MED/27	26/01/2021	25/01/2026
DE GIUSEPPE	Michela	DGSMHL96A46D530C	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
DE GRANDI	Gelinda	DGRGND90P55M172M	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
DE LUCA	Beatrice	DLCBRC92S69L483B	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2019	31/10/2023
DE LUCA	Biagio	DLCBGI91A30F158Z	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
DE NITTO	Simone	DNTSMN89L10B180X	Specializzando	06	06	MED/05	01/11/2019	31/10/2023
DE SIMONE	Tonia	DSMTNO92E59A783E	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
DE TOMI	Elisa	DTMLSE92T43E349Z	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
DECET	Marco	DCTMRC93A20D530P	Dottorando				01/01/2022	30/09/2024
DEGLI ESPOSTI	Luca	DGLLCU94H10A944B	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
DELL'ORCO	Antonella	DLLNNL90A71I330K	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2019	31/10/2023
DEMONTE	Davide	DMNDVD92B24L781V	Specializzando	06	06	MED/05	01/11/2021	31/10/2025
DETONI	Margherita	DTNMGH93S66L949M	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
DI CARLO	Mariano	DCRMRN94L22G878H	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
DI CARO	Valeria	DCRVLR87S67A089U	Assegnista	05	05	BIO/09	15/11/2021	14/11/2023
DI CENSO	Rita	DCNRTI93T63I804Z	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2019	31/10/2023
DI VICO	Ilaria Antonella	DVCLNT89D62E704D	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
DINOTO	Alessandro	DNTLSN90A31A757E	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
DOLCI	Carola	DLCCRL93T55L949B	Assegnista	05	05	BIO/09	01/01/2022	31/12/2022
DONIO	Mattia	DNOMTT87P08C632T	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2018	31/10/2022
DRUSIANI	Davide	DRSDVD91E13A944V	Specializzando	06	06	MED/27	29/12/2017	28/12/2022
EMILIANI	Andrea	MLNNDR91L21I608A	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2018	31/10/2022
FACCIONI	Paolo	FCCPLA89A03L781H	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
FANTONI	Tobia	FNTTBO96A13E897C	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
FAVERO	Anna	FVRNNA94H43D325X	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
FAVETTA	Valentina	FVTVNT94A68L378V	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
FEDERICO	Sara	FDRSRA93M48A783R	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
FERRO	Omar	FRRMRO95D23C638X	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
FILIPPETTI	Mirko	FLPMRK85D17D488P	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
FIORE	Alessandra	FRILSN89S59L219H	Assegnista	05	05	BIO/10	01/01/2022	31/12/2023
FONTANA	Elena	FNTLNE93D49L781L	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023

FONTANA	Vincenzo	FNTVCN91D22A024X	Specializzando	06	06	MED/27	29/12/2017	28/12/2022
FOPPOLI	Lia	FPPLIA94543I828B	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
FORNASIERO	Alessandro	FRNLSN89E17L378D	Assegnista	11		M-EDF/02	01/12/2021	30/11/2022
FRACCAROLI	Sebastiano	FRCSS794B10A459Q	Specializzando	06	06	MED/30	26/01/2021	25/01/2025
FRANZOLIN	Elia	FRNLEI92L21L949I	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2018	31/10/2022
GALASSO	Marilisa	GLSMLS90M63E986Q	Assegnista	06	06	MED/15	01/12/2021	30/11/2023
GALUPPO	Marco	GLPMRC91P26G224L	Specializzando	06	06	MED/27	29/12/2017	28/12/2022
GAMBATESA	Enrico	GMBNRC92D04A662L	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2018	31/10/2023
GAMBINO	Simona	GMBSMN92R41G273G	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
GANDOLFI	Tommaso	GNDTMS93A26E897Z	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
GAZZOLA	Massimiliano	GZZMSM93L16F443M	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
GENITORI	Federica Maria	GNTFRC93A53B354M	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2021	31/10/2026
GHINATO	Giulia	GHNGLI93R53G489S	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	28/03/2022
GIORDANO	Antonio	GRDNTN91L23A944S	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
GIURATO	Gaia	GRTGAI93E57L781W	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
GOJINETCHI	Vasile	GJNVSL76T22Z140G	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
GOSETTI	Pietro	GSTPTR95P02B157U	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2021	12/05/2022
GOTTARDI	Carolina	GTTCLN93B57L781T	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
GUERRIERO	Alberto	GRRLRT92B04I775Z	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2018	31/10/2022
GUIDO	Ludovica	GDULVC94T56H501G	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2021	31/10/2025
IDRIZI	Ismaila	DRZSML93R54Z100K	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
INCAO	Alessia	NCILSS86M57H620Q	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
IURINO	Sofia	RNISFO91H69L781F	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
KILIAN	Raphael Andreas	KLNRHL93S01Z112P	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2019	31/10/2023
KLONOVA	Alina	KLNLNA83R51Z145L	Assegnista	11		M-EDF/01	01/05/2021	30/04/2022
LAKO	Sokol	LKASKL90H23Z100P	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2018	31/10/2022
LANDO	Valentina	LNDVNT94R64G224Y	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
LANZAFAME	Filippo	LNZFPP92L11L378F	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2018	31/10/2022
LANZANI	Alessandro	LNZLSN93D02F205F	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
LARDANI	Jacopo	LRDJCP91S07G148H	Specializzando	06	06	MED/27	29/12/2017	28/12/2022
LARENTIS	Arianna	LRNRNN93E58L378K	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
LATINI	Sara	LTNSRA90M48A475E	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
LAVEZZO	Riccardo	LVZRCR92R20A459A	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2018	31/10/2023
LAVORGNA	Barbara	LVRBBR81C46A783X	Specializzando	06	06	MED/05	01/11/2018	31/10/2022
LENI	Riccardo	LNERC89M05B563V	Specializzando	06	06	MED/27	29/12/2017	28/12/2022
LENZI	Stefano	LNZSFN89P04F205R	Assegnista	05	05	BIO/09	01/02/2021	31/01/2022
LEONE	Orlando	LNERND89A13I330S	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
LIPPOLIS	Oreste	LPPRST95A31F915K	Specializzando	06	06	MED/30	26/01/2021	25/01/2025
LOCATELLI	Elena	LCTLNE94C70L781Z	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
LODDE	Lorenzo	DDDLNZ91R31B354V	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
LOMBARDI	Valentina	LMBVNT90C57L781E	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
LONGO	Valentina	LNGVNT95R51I577U	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
LORENZOTTI	Matteo	LRNMTT94E16I225I	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2021	31/10/2025
LOTITO	Claudia	LTCLD86L57C983F	Assegnista	06	06	MED/25	15/01/2021	14/01/2022
LUGOBONI	Linde	LGBLND92T52L781X	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
LUPAS	George	LPSGRG93L03Z129E	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2019	31/10/2024
MACCARIO	Michael	MCCMHL95C09D205I	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2021	31/10/2025
MAGON	Walter	MGNWTR94E25D548D	Specializzando	06	06	MED/05	26/01/2021	25/01/2025
MAGRIS	Riccardo	MGRRCR93M02G888O	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
MALINOVSKAIA	Ekaterina	MLNKRN86H57Z154B	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
MAMMOLENTI	Eugenio	MMMGNE95M06D122R	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
MANERA	Elisa	MNRLSE89R45C111S	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
MANNINO	Loris	MNNLRS94P07L049O	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
MANTOVANI	Elisa	MNTLSE93D62E897H	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
MANTOVANI	Giulia	MNTGLI92B56D548P	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2019	31/10/2023
MARASTONI	Damiano	MRSDMN87T21L781D	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
MARCHIOTTO	Federica	MRCFRC93S67E349U	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
MARCOMINI	Jacopo	MRCJCP94A30L736P	Specializzando	06	06	MED/27	26/01/2021	25/01/2026
MARCUZZO	Enrico	MRCNRC93H11F861F	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2019	31/10/2023
MARGAGLIOTTI	Antonino	MRGNNN96C17D423L	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
MAROTTA	Angela	MRTNGL85T47E791V	Assegnista	11	11b	M-PSI/04	01/01/2021	31/12/2022
MARRONE	Federica	MRRFRC91L71C632M	Specializzando	06	06	MED/27	29/12/2019	28/12/2022
MARTIGNON	Camilla	MRTCLL95M50H823V	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
MARTINI	Cinzia	MRTCNZ93S44I531N	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
MARTONI	Alessandro	MRTLSN92D16E730A	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2019	31/10/2023
MARZOCCO	Giulia	MRZGLI96B51L483N	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025

MASCHERIN	Maria Chiara	MSCMCH92E68L407D	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2018	31/10/2022
MASCOLO	Davide	MSCDVD89E06C129E	Specializzando	06	06	MED/30	19/11/2020	18/11/2022
MASELLI	Francesca Maria Camilla	MSLFNC92A70A459E	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2019	31/10/2023
MASTRACCO	Jacopo	MSTJCP91L04A123T	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2018	31/10/2022
MATTIUZZO	Paolo	MTTPLA91T01I403A	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2019	31/10/2023
MAURO	Luigi	MRALGU89M10E131H	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2019	31/10/2024
MAZZAGLIA	Mariacristina	MZZMCR92E41C351U	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2019	31/10/2023
MENEGHELLO	Veronica	MNGVNC91B44E512R	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
MENGONI	Francesca	MNGFNC96L41D403X	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
METELLI	Francesco	MTLFNC95H09C618N	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
MICHELI	Simone	MCHSMN93M24A475M	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
MINGOLLA	Gloria Pompea	MNGGRP93C71L049S	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
MIORI	Laura	MRILRA94C71H330Y	Specializzando	06	06	MED/27	26/01/2021	25/01/2026
MODENA	Roberto	MDNRRT81C06H612X	Assegnista	11		M-EDF/02	15/02/2021	14/02/2022
MONDIN	Sileno	MNDSL91H11M172H	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2018	31/10/2022
MORRISON	Scot Daniel	MRRSTD85A31Z404T	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
MOSCONI	Carlotta	MSCCLT93L68F861T	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
NARDON	Mauro	NRDMRA93B20C794Y	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
OLIVIER	Sebastiano	LVR5ST88A18D530U	Specializzando	06	06	MED/34	30/11/2021	29/11/2025
ONORATO	Diletta	NRTDTT90S58L781Y	Specializzando	06	06	MED/05	01/11/2018	31/10/2022
OPRI	Francesca	PROFNC88S46B296Q	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
ORDILE	Davide	RDLDVD93C04F158U	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
ORLANDI	Elisa	RLNLSE91L57E897H	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
ORLANDI	Riccardo	RLNR90P17F257W	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
PACENZA	Giulio	PCNGLI93T20G888G	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2019	31/10/2023
PAGNACCO	Camilla	PGNCLL93S54L840B	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2019	31/10/2023
PAIO	Fabio	PAIFBA92R17E512V	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2019	31/10/2023
PALMARINI	Lara	PLMLRA91P48E897S	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2018	31/10/2022
PANCHERI	Elia	PNCLEI88M15I403C	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
PANUNZI	Silvia	PNNSLV91P67C357C	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
PAPOLA	Davide	PPLDVD87M09A345X	Assegnista	06	06	MED/25	01/10/2021	30/09/2022
PARISI	Giorgia	PRSGRG91R66L781J	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
PASQUALI	Alessia	PSQLSS93D62L378Y	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2019	31/10/2023
PASQUALI	Claudia	PSQCLD91R41G489K	Specializzando	06	06	MED/27	29/12/2017	28/12/2022
PASQUALINI	Nicholas	PSQNH93E15H612N	Specializzando	06	06	MED/26	26/01/2021	25/01/2025
PASTORE	Giovanlorenzo	PSTGNL91M07F839V	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2018	31/10/2022
PEDRINI	Federica	PDRFRC94E55L378V	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
PEDRINOLLA	Anna	PDRNNA88H62H612A	Assegnista	11	11b	M-PSI/04	15/01/2021	14/01/2023
PEDROTTI	Giulia	PDRGLI95A41B157I	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
PELLEGRINO	Marta	PLLMRT94T45D205E	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
PERINI	Elena	PRNLNE93B48L781C	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2019	31/10/2023
PESERICO	Denise	PSRDNS90E44L157Q	Assegnista	05	05	BIO/12	01/05/2021	30/04/2022
PETRILLI	Roberto	PTRRRT93H18L781P	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
PIAZZA	Emanuele	PZZMNL94P13H823J	Specializzando	06	06	MED/26	26/01/2021	25/01/2025
PICANO	Emanuele	PCNMNL94P17H501E	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
PICCOLI	Alberto	PCCLRT91R23L781T	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2018	31/10/2022
PIGHI	Laura	PGHLRA92E65L781C	Specializzando	06	06	MED/05	26/01/2021	25/01/2025
PINOTTI	Maddalena	PNTMDL94R49E897L	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
PINTON	Massimiliano	PNTMSM90A04A757G	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
PISANI	Anna Isabella	PSNNSB92C53A883L	Assegnista	06	06	MED/26	15/09/2021	14/09/2022
PIZZAGGIA	Riccardo	PZZRCR92E18L736G	Specializzando	06	06	MED/30	26/01/2021	25/01/2025
PIZZOLLA	Emanuela	PZZMNL97M61L049B	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
POLESE	Marco	PLSMRC94E21C957Z	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
POLI	Silvia	PLOSLV92R49B019S	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
POLINELLI	Luca	PLNL95R13L781S	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
POLIZZI	Giuseppe Maria Valerio	PLZGPP92E18B429Q	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2018	31/10/2023
POLLINI	Demetrio	PLLDTR93L27C573Y	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2019	31/10/2023
POSSANZINI	Francesco	PSSFNC92H22C615I	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
PREGNOLATO	Giorgia	PRGGRG91P50L407T	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
PREVIATI	Chiara	PRVCHR83B55G693N	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2018	31/10/2022
PRINA	Eleonora	PRNLNR95T70E004U	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
PROIETTI	Jacopo	PRTJCP89C06H501B	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
QEHAJ	Orsi	QHJRSO88D21Z100J	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
QUEIROZ NUNES	Sonia Elizabeth Queiroz	QRZSLZ86M58Z347F	Assegnista	06	06	MED/27	01/11/2021	31/10/2022
RANDAZZO	Pietro Nicola	RNDPRN91P30C351D	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2019	31/10/2023
RAQIOUI	Hanane	RQAHNN89M50Z330X	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023



RENOLFI FERRO	Alessia	RNLLSS94L49B0190	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
RINICELLA	Antonina	RNCNNN93T58G273D	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
RIVELA	Nicoletta Maria	RVLNLT83A68C351B	Specializzando	06	06	MED/30	26/01/2021	25/01/2025
ROMEO	Giuseppe	RMOGPP92L15I537H	Specializzando	06	06	MED/27	21/12/2021	20/12/2026
RONCA	Sara	RNCSRA96A57F861C	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
ROSSI	Lorenzo	RSSLNZ91B20B296T	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2019	31/10/2024
ROSSI	Lorenzo	RSSLNZ95P09B898K	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
ROSSINI	Gianluca	RSSGLC94P27D037R	Specializzando	06	06	MED/30	26/01/2021	25/01/2025
RUDARI	Ambra	RDRMBR93L43L840S	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
RUFINI	Beatrice	RFBNRC96A47D773X	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
RUGGIERO	Giuseppina	RGGGPP93T58C352E	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
SAGGIN	Filippo	SGGFPP93D20L840V	Specializzando	06	06	MED/30	26/01/2021	25/01/2025
SAITTA	Giulia Maria	STTGMR96C59G273N	Dottorando				01/10/2021	30/09/2024
SAIU	Giovanna Edvige	SAIGNN92568I452B	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2021	31/10/2026
SALAORNI	Francesca	SLRFNC94E45L781P	Dottorando				01/01/2022	30/09/2024
SALARI	Valentina	SLRVNT95S47D434S	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
SANDRI	Angela	SNDNGL92M49E349R	Assegnista	06	06	MED/26	01/01/2022	31/12/2022
SAVOLDELLI	Aldo	SVLLDA86B17C800Q	Assegnista	11		M-EDF/02	01/11/2021	31/10/2022
SAVOLDI	Alessia	SVLLSS84D47D940C	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
SAVOLDI	Fabio	SVLFBA95E28F471P	Specializzando	06	06	MED/27	26/01/2021	25/01/2026
SCAFIDI	Ilenia	SCFLNI95E71C351S	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
SCARTEZZINI	Arianna	SCRRNN94H52L378M	Specializzando	06	06	MED/26	26/01/2021	25/01/2025
SCHIAVI	Gian Marco	SCHGMR92P29E512O	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2018	31/10/2022
SCHIMMENTI	Simone	SCHSMN92D14L219C	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2018	31/10/2022
SCORDATO	Davide	SCRVDV95L01G273P	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
SECHI	Elia	SCHLEI87L19I452I	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
SEGALLA	Lydia	SGLLYD86C53L157F	Assegnista	05	05	BIO/16	01/03/2021	28/02/2022
SERRA	Riccardo	SRRRCR91A31E472X	Assegnista	06	06	MED/25	01/01/2022	31/12/2022
SILVERI	Giada	SLVGDI90C64L117U	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
SIMI	Francesco	SMIFNC89S10I726Y	Specializzando	06	06	MED/30	26/01/2021	25/01/2025
SINOSI	Filippo Andrea	SNSFPP95H29L378O	Specializzando	06	06	MED/27	16/02/2021	15/02/2026
SIST	Chiara	SSTCHR92B47L781E	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2018	31/10/2022
SKAFIDAS	Spyros	SKFSYR86H11Z115U	Assegnista	11		M-EDF/02	01/05/2021	30/04/2022
SOMMA	Camilla	SMMCLL95A56L483L	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
SPIAZZI	Federica	SPZFR92A43M172U	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2021	31/10/2025
TAGLIAFERRO	Sofia	TGLSFO94B52G912H	Dottorando				01/01/2022	30/09/2024
TAMANTI	Agnese	TMNGNS92L45H294I	Assegnista	09	09	ING-INF/06	15/10/2021	14/10/2022
TARTER	Simone	TRTSMN95H04L378I	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
TESO	Massimo	TSEMSM94A27H823B	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
TESTA	Mattia	TSTMTT91T10B354V	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2019	31/10/2024
TOBALDINI	Marta	TBLMRT94A50G224I	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
TODESCO	Beatrice	TDSBRC91R49C743V	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2019	31/10/2023
TOMASELLO	Sofia	TMSSFO96D59G273M	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
TORRESAN	Leopoldo	TRRLD93L06L407H	Specializzando	06	06	MED/26	26/01/2021	25/01/2025
TOUTARI	Anas	TTRNSA94T04L750S	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2021	31/10/2026
TOZZI	Roberto	TZZRRT81B121I58I	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
TRECCANI	Mirko	TRCMRK96S30F471A	Dottorando				01/10/2020	30/09/2023
TRENTINAGLIA	Milena	TRNMLN96R69L378E	Specializzando	06	06	MED/26	01/11/2021	31/10/2025
TREVISAN	Giacomo	TRVGCM91T21E970F	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
TSATSARIS	Nicola	TSTNCL95A30I452D	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2021	31/10/2026
TURRINI	Giulia	TRRGLI88R47B296N	Assegnista	06	06	MED/25	16/01/2021	15/01/2022
VALE'	Nicola	VLANCL89L22L840V	Assegnista	06	06	MED/48	16/10/2021	15/10/2022
VALENTINI	Silvia	VLNSLV96L70A470K	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2021	31/10/2026
VALLETTA	Francesco	VLLFNC94B07L781A	Specializzando	06	06	MED/26	26/01/2021	25/01/2025
VANTIN	Sabrina	VNTSRN94C68A459K	Specializzando	06	06	MED/34	26/01/2021	25/01/2026
VENTURA	Mariacarmela	VNTMCR92M46E155X	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2019	31/10/2023
VERDOLIN	Ilaria	VRDLRI94M63L781X	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2021	31/10/2025
VERNILE	Bruno	VRNBRN95L31D708L	Specializzando	06	06	MED/27	26/01/2021	25/01/2026
VIRLA	Federica	VRLFRC94H61A859J	Dottorando	05	05	BIO/17	01/10/2019	30/09/2022
VITA	Giovanni	VTIGNN93P22C933Y	Specializzando	06	06	MED/25	01/11/2019	31/10/2023
ZADRA	Alessandro	ZDRLSN92B08L378A	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2018	31/10/2022
ZAFFALON	Chiara	ZFFCHR92H70L407G	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2018	31/10/2022
ZAMBONI	Lorenzo	ZMBLNZ88B29E897I	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
ZAMFIR	Raluca Georgiana	ZMFR91R60Z129F	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022
ZANABONI	Silvia	ZNBSLV94C51G535T	Specializzando	06	06	MED/25	26/01/2021	25/01/2025
ZANASI	Marco	ZNSMRC93S06D037P	Specializzando	06	06	MED/27	01/11/2019	31/10/2024

ZANINI	Alice	ZNNLCA91P45L781U	Assegnista	06	06	MED/25	01/09/2021	31/08/2022
ZANINI	Elisa	ZNNLSE80M61L781G	Assegnista	06	06	MED/25	15/03/2021	14/01/2024
ZANUSSO	Giovanni	ZNSGNN96M25L840A	Specializzando	06	06	MED/30	01/11/2021	31/10/2025
ZENORINI	Mara	ZNRMRA93M63F861T	Specializzando	06	06	MED/26	26/01/2021	25/01/2025
ZOCCATELLI	Andrea	ZCCNDR91B19L781R	Specializzando	06	06	MED/34	01/11/2019	31/10/2023
ZOVETTI	Niccolo'	ZVTNCL92C06B296E	Dottorando				01/10/2019	30/09/2022

## Sezione B: Selezione dell'area CUN

Nella sezione, il Dipartimento sceglie l'area CUN di riferimento e le eventuali ulteriori aree su cui è sviluppato il progetto.

### Quadro: B.1 | B.1 Area CUN del progetto ed eventuali aree CUN da coinvolgere

#### Area CUN del progetto:

05 Scienze biologiche

#### Eventuali ulteriori Aree CUN da coinvolgere:

06 Scienze mediche

11 Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche

### Quadro: B.2 | B.2 Referente

**REFERENTE:** SBARBATI Andrea Professore Ordinario BIO/16

## Sezione C: Risorse a disposizione del progetto

La sezione è precompilata e contiene le informazioni relative alle risorse a valere sul "Budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza". Nella sezione è riportata una tabella con gli importi minimi e massimi per ciascuna attività, come previsto dalla Legge 232/2016

### Quadro: C | C Risorse per la realizzazione del progetto

	Annuale	Quinquennale
<b>Budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza</b>	1.620.000	8.100.000
<b>Eventuale ulteriore budget per investimenti in infrastrutture per le aree CUN 1 - 9</b>	250.000	1.250.000
<b>Totale</b>	1.870.000	9.350.000

Importi minimi e massimi per ciascuna attività, come previsto dalla Legge 232/2016

Budget per dipartimenti di eccellenza	Budget Complessivo Quinquennale	
<b>Reclutamento Personale - Min 65% - Max 80%</b>	5.000.250	6.780.000
<b>Infrastrutture - Maggiorazione per le aree CUN 1-9</b>	1.250.000	1.250.000
<b>Altre Attività - Max 50% - Min 30%</b>		
<b>Infrastrutture</b>		
Premialità	3.099.750	1.320.000
<b>Attività didattiche di elevata qualificazione</b>		
<b>TOTALE</b>	9.350.000	9.350.000

## Sezione D: Descrizione del progetto

Il numero massimo di caratteri (spazi esclusi) complessivamente inseribili nei quadri D0-D9 della sezione D è 40.000.

### Quadro: D.0 | D.0 Sintesi del progetto

E' possibile inserire fino a 2 allegati in formato non testuale (ad es. grafici o tabelle) purché abbiano unicamente un contenuto esplicativo delle informazioni già contenute nel progetto. Il quadro contiene la descrizione della motivazione per la presentazione del progetto, degli obiettivi previsti, delle strategie, risorse e azioni programmate per conseguirli (max 2.000 caratteri dei 40.000 previsti, spazi esclusi).

Il progetto "Plasticità e degenerazione cellulare dalle molecole agli individui: meccanismi, ambiente e terapia" propone uno strategico sviluppo pluriennale del Dipartimento di Neuroscienze Biomedicina e Movimento (DNBM) che identifica sei nuove aree di sviluppo interconnesse da azioni di ricerca, reclutamento personale, sviluppo di infrastrutture, didattica e formazione. Le singole azioni sono accomunate dall'indagine multiscale a complessità crescente del processo biologico studiato e dall'integrazione dell'informazione biologica e clinica.

Il progetto mira a rafforzare lo scambio multidisciplinare di competenze presenti nel DNBM, rappresentato graficamente nell'Allegato 1, concentrandole su rilevanti quesiti con un forte ancoraggio nella ricerca biologica di base e importanti risvolti traslazionali. L'integrazione di approcci investigativi innovativi e la sinergia fra l'area biologica e quella clinica-psicologica rappresenta un fattore moltiplicativo di sviluppo dipartimentale che permetterà la sostenibilità a lungo termine delle azioni individuate.

#### Allegati

- Allegato\_2\_gantt.pdf

- Allegato\_1\_graphical\_abstract.pdf

### Quadro: D.1 | D.1 Stato dell'arte del Dipartimento

Il quadro contiene le informazioni relative alla situazione iniziale in cui si trova il Dipartimento.

E' possibile riportare all'interno della scheda:

- o Descrizione di elementi distintivi, ulteriori rispetto all'ISPD, relativi alle strategie di ricerca del Dipartimento;
- o Descrizione dei punti di forza, definiti come risultati della ricerca di maggior valenza accademica e impatto, ivi incluso quello socio-economico, presenza di ricercatori di riconosciuto profilo internazionale nel loro campo, risorse strumentali già a disposizione e eventuali finanziamenti competitivi/peer-reviewed ottenuti (ad es. ERC, progetti MUR, ecc.), inclusivi dell'eventuale finanziamento per i Dipartimenti di Eccellenza nel periodo 2018-2022, sistemi incentivanti e premiali o di offerta didattica di elevata qualificazione, e contributo di questi al conseguimento degli obiettivi del progetto;
- o Individuazione di aspetti critici da superare con la realizzazione del programma.

#### 1.1.1 Breve presentazione del Dipartimento

Il DNBM dell'Università di Verona si contraddistingue per l'interdisciplinarietà (104 docenti e ricercatori che afferiscono a 22 settori scientifico-disciplinari in tre aree concorsuali: scienze biologiche (area 05), clinico-motorie (area 06) e psicologiche (area 11)). Ciò si rispecchia nell'ampio spettro di tematiche di ricerca affrontate dai ricercatori, con le neuroscienze a rappresentare l'elemento di raccordo multidisciplinare per l'integrazione di competenze di tipo biologico, clinico e psicologico.

Il DNBM è coinvolto in numerose attività didattiche (lauree triennali e magistrali in ambito medico, sanitario, biotecnologico e delle scienze motorie, attività di formazione post-lauream



comprendenti numerosi master e scuole di specializzazione). È inoltre il dipartimento di riferimento per i corsi di dottorato in "Neuroscienze, scienze psicologiche, psichiatriche e del movimento" e in "Scienze applicate della vita e della salute" e coordina il curriculum in Biochimica del corso di dottorato in "Medicina biomolecolare" e quello morfologico del corso di dottorato in "Nanoscienze e tecnologie avanzate". I percorsi di dottorato mostrano una crescente attrattività per i giovani laureati. L'intensa attività didattica del DNBM si svolge presso l'Università di Verona e le relative sedi distaccate, e presso l'Università di Trento per il Corso di laurea interateneo in Medicina e Chirurgia e i numerosi corsi di studio inerenti alle professioni sanitarie.

#### 1.1.2 Elementi distintivi del DNBM

L'elemento caratterizzante del DNBM è la variegata composizione del corpo docente. Numerose sono le discipline coinvolte: la fisiologia umana, le scienze morfologiche macro e microscopiche, la biologia applicata e molecolare, la chimica biologica e clinica, la genetica medica, i disturbi del sistema nervoso e del sistema visivo, il comportamento umano e psicologia -compresi i correlati fisiologici e neuropsicologici e la psicologia clinica, le scienze motorie -comprese le funzioni biomolecolari e i disturbi del movimento.

Un altro aspetto distintivo riguarda la forte presenza dell'area 05, che comporta la disponibilità di spazi e strumentazioni rilevanti per l'attività di ricerca sperimentale. Nell'ambito della Scuola di Medicina dell'Università di Verona, la maggior parte dei laboratori afferiscono al DNBM, permettendo di indagare aspetti di biochimica cellulare e macromolecolare, di patologia molecolare e tissutale, di morfologia e imaging mediante tecniche avanzate di microscopia e di elettrofisiologia, e aspetti cognitivo-comportamentali per la ricerca di base e clinica. Il patrimonio tecnologico del dipartimento è integrato dagli strumenti del Centro piattaforme tecnologiche (CPT) di Ateneo, che raccoglie un'ampia gamma di infrastrutture tecnologicamente all'avanguardia. Il CPT, che facilita collaborazioni fattive con altre realtà presenti nel territorio di riferimento e con atenei limitrofi, è situato in larga parte in strutture degli istituti biologici attigue al DNBM, rendendone l'utilizzo particolarmente agevole per i suoi ricercatori.

#### 1.2 Punti di forza del DNBM

Il principale punto di forza è la qualità della ricerca prodotta nel DNBM, come dimostrato dalla recente valutazione VQR 2015-2019. I risultati evidenziano, per tutte le aree CUN di pertinenza, un'ottima produzione scientifica dei ricercatori, con punteggi particolarmente elevati per le aree 05 e 06. La produttività è costante nel tempo e particolarmente cospicua, superando mediamente le 600 pubblicazioni/anno. Fra queste si annoverano articoli pubblicati su riviste internazionali con elevato impact factor (i.e. Science, Nature, Lancet) e riviste prestigiose negli specifici ambiti di ricerca.

Numerosi sono i fattori, consolidati negli anni, che si sono rivelati fondamentali per il raggiungimento di questi importanti risultati:

- i) Potenziale multidisciplinare. Nel DNBM confluiscono numerose discipline biologiche, cliniche e psicologiche. Ciò consente di implementare progetti coinvolgenti la ricerca di base, la diagnosi e la clinica, e di produrre pubblicazioni di forte impatto.
- ii) Collaborazioni internazionali. Numerosi docenti del DNBM collaborano costantemente con colleghi in istituti europei ed extra-europei, sono parte di organismi direttivi di società scientifiche e aderiscono a progetti di mobilità internazionale.
- iii) Finanziamento dei progetti di ricerca. Il DNBM partecipa regolarmente a numerosi progetti sia internazionali (come comprovato da finanziamenti FP7, Horizon 2020, ERC, Public Health 2008-2013, JPI Healthy Diet, Erasmus+) che nazionali (PRIN) e sostenuti da Fondazioni (Telethon, AIRC, ARISLA). Il budget complessivo medio nell'ultimo quinquennio per il supporto delle attività di ricerca da parte di enti esterni ammonta a € 3.3 milioni/anno. Numerosi sono anche i finanziamenti ottenuti su base competitiva dall'Ateneo e dalle fondazioni territoriali.
- iv) Presenza sul territorio. Il DNBM svolge un'intensa attività di collaborazione con enti esterni, sia pubblici che privati. Fondamentale, in ambito clinico, è l'interazione con l'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata (AOUI) e con la Regione Veneto mediante percorsi diagnostico-terapeutici, riabilitativi, di formazione ECM e di ricerca e la diretta responsabilità scientifica e gestionale del Centro Regionale Specializzato per la Malattia di Parkinson, dell'Unità multidisciplinare per la Sclerosi Multipla, del Centro dello Stroke.
- v) Premialità fondi di Ateneo. Nel DNBM l'attribuzione ai singoli docenti dei fondi erogati dall'Ateneo si basa su criteri esclusivamente premiali che valutano la quantità e qualità delle pubblicazioni presentate, incentivando i prodotti della ricerca dei ricercatori junior. La classifica premiale stilata annualmente vede ai vertici anche ricercatori e docenti neoassunti, a riprova della buona politica di reclutamento adottata.
- vi) Personale di supporto alla ricerca. Un ruolo importante è da attribuire alla notevole preparazione dal personale tecnico e amministrativo (TA) costituito a 54 unità, con un buon rapporto docente/TA, e alla presenza di circa 140 tra assegnisti di ricerca e borsisti.
- vii) Dipartimenti di Eccellenza 2018-2022. Il DNBM ha ottenuto il finanziamento del progetto intitolato "Comportamenti e benessere: un approccio multidisciplinare per favorire la qualità della vita in condizioni di vulnerabilità". Il progetto, incentrato sull'area 11, ha dato inizio ad un percorso virtuoso di collaborazione tra diversi ambiti disciplinari, partendo da tematiche di psicologia generale, clinica e di scienze motorie. Il presente progetto prosegue tale percorso integrando nella sinergia altre numerose competenze, soprattutto in area 05, per aumentare la competitività del DNBM, implementando aspetti innovativi nello studio dei meccanismi fisiopatogenetici descritti nelle "sei nuove aree strategiche" del quadro D.2.

#### 1.3 Aspetti critici da superare con il programma attuale

Se molti obiettivi del bando "Dipartimenti di Eccellenza 2018-2022" sono stati raggiunti, in primis il potenziamento delle collaborazioni interne al DNBM, permangono tuttavia criticità che si ritiene di poter migliorare in questo programma:

- i) Sinergia e multidisciplinarietà. Pur avendo raggiunto per alcune attività di ricerca elevati livelli di interdisciplinarietà, la sinergia fra i singoli settori biologici ed in relazione con le altre aree del DNBM può essere migliorata. La presenza di numerose discipline di base può contribuire a sviluppare progetti scientifici volti a comprendere i meccanismi fisiopatogenetici delle malattie incrementando la massa critica di ricercatori su una specifica tematica e aumentando la produttività scientifica in termini quantitativi e qualitativi.
- ii) Visibilità e attrattività internazionale del DNBM. Sebbene significativi per singole aree di ricerca, tali aspetti sono migliorabili; tematiche di ricerca multidisciplinari consentirebbero di sfruttare sinergicamente i vari collegamenti internazionali dei singoli gruppi costituendo un "effetto leva" in termini di visibilità internazionale del DNBM e dei suoi prodotti di ricerca;
- iii) Integrazione delle infrastrutture di ricerca. Nell'attuale assetto logistico e operativo del DNBM non vi è integrazione delle infrastrutture presenti, mentre ottenerla in associazione a un piano di sviluppo per quelle future permetterebbe di sfruttare al meglio le competenze di tipo biologico su tematiche interdisciplinari strategiche per lo sviluppo del DNBM, ottimizzando la strumentazione scientifica e il supporto tecnologico;
- iv) Offerta didattica e formativa erogata dal DNBM. Nonostante il coinvolgimento in numerose attività didattiche, l'offerta del DNBM riflette solo in parte le competenze presenti, in particolare nell'ambito delle scienze biologiche e delle ricadute traslazionali. Tali competenze potrebbero essere sfruttate per un piano di sviluppo volto ad una offerta didattica-formativa di alto livello, con ricadute importanti ben oltre il livello territoriale.

### Quadro: D.2 | D.2 Obiettivi complessivi di sviluppo del dipartimento

Il quadro contiene la presentazione e motivazione degli obiettivi del programma, individuando il percorso di crescita e di posizionamento atteso nel contesto nazionale e internazionale e gli elementi di innovazione e di originalità rispetto al panorama di riferimento e all'impatto atteso.

E' possibile riportare all'interno della scheda:

- o Contributo allo sviluppo delle aree scientifiche di riferimento, alla crescita delle conoscenze e, dove rilevante, all'impatto socio-economico;
- o Indicazione degli elementi di innovazione e di originalità rispetto al panorama nazionale o internazionale e all'impatto atteso. Per i Dipartimenti ammessi al finanziamento dell'iniziativa dei Dipartimenti di Eccellenza nel quinquennio 2018-2022, l'innovazione e l'originalità possono essere indicate sia in termini di ulteriore sviluppo degli obiettivi precedentemente prefissati dal Dipartimento sia in termini di scostamento per nuovi obiettivi ritenuti di rilievo.;
- o Indicazione, ove ritenuto pertinente, di benchmark di riferimento nel panorama nazionale o internazionale, di target da raggiungere, di posizionamento in termini di rating e di ambizioni in termini di qualità delle pubblicazioni e indicazione del termine entro cui se ne prevede il raggiungimento.

Il progetto "Plasticità e degenerazione cellulare dalle molecole agli individui: meccanismi, ambiente e terapia" propone uno strategico sviluppo pluriennale del DNBM che fa leva sull'expertise che esso vanta in numerosi ambiti delle scienze biomediche e delle neuroscienze e identifica azioni concrete per superare le criticità sopracitate. La tematica proposta permetterebbe un armonico sviluppo di tutto il DNBM guidato dall'area biologica e dalle nuove sinergie create con le altre aree. Lo schema del piano di sviluppo, rappresentato nell'Allegato 2 (diagramma di Gantt), è riportato di seguito.

**OBIETTIVO GENERALE DEL PIANO:** rafforzare lo scambio multidisciplinare di competenze presenti nel DNBM, concentrandole su rilevanti quesiti con un forte ancoraggio nella ricerca biologica di base e importanti risvolti traslazionali e favorendo una innovativa integrazione di approcci investigativi che rappresenti un fattore moltiplicativo di sviluppo dipartimentale.

Un accurato studio di benchmarking su base internazionale e l'analisi delle pubblicazioni scientifiche prodotte dai ricercatori del DNBM negli ultimi anni suggeriscono che le aree disciplinari di riferimento del DNBM possano essere integrate per sfruttare in modo innovativo e sinergico le competenze specifiche dei gruppi di ricerca operanti nel DNBM, superando in termini di capacità di indagine e di risultati raggiungibili la somma dei singoli contributi. Si identificano pertanto sei nuove aree strategiche che si intende sviluppare, in linea con l'obiettivo generale:

#### 1) Umore-cognizione-movimento: basi molecolari e funzionali della plasticità neuronale

Obiettivo dell'area è la comprensione dei meccanismi preposti alla comunicazione, alle connessioni e alla plasticità delle cellule nervose e delle vie neurali/circuiti e reti che sottendono le alterazioni dell'umore e i correlati cognitivi e motori. Il fine è comprenderne le basi funzionali per affrontare in maniera efficace e tempestiva le possibili declinazioni patologiche, formulando ipotesi terapeutiche originali.

Scala di indagine: dalla singola molecola in vitro (enzima/proteina/farmaco), a efficaci modelli cellulari e animali fisiologici e patologici fino agli aspetti emotivo-cognitivo-comportamentali di soggetti sani e con alterazioni patologiche.

Possibili patologie coinvolte: malattie psichiatriche e neurologiche, con particolare riferimento ai disturbi delle sfere neuropsichiatriche, cognitive e motorie.

#### 2) Sistemi sensoriali in condizioni fisiologiche e patologiche

Obiettivo dell'area è fornire un'analisi multidisciplinare innovativa delle basi funzionali dei sistemi sensoriali (vista, udito, olfatto e gusto) e dei meccanismi che ne provocano l'alterazione, su base genetica e ambientale. Il fine è formulare ipotesi terapeutiche personalizzate utili al miglioramento della qualità di vita dei pazienti affetti da patologie che coinvolgono i sistemi sensoriali.

Scala di indagine: analisi in vitro strutturale e funzionale delle molecole preposte alla ricezione e trasduzione del segnale sensoriale; studio in colture organotipiche e in vivo delle caratteristiche morfologiche/funzionali delle reti neurali coinvolte nell'elaborazione di stimoli ambientali; studio della consapevolezza percettiva, dei correlati cognitivo-comportamentali e delle implicazioni psico-motorie in modelli animali e in soggetti sani e affetti da disfunzioni sensoriali.

Possibili patologie coinvolte: malattie genetiche visive e uditive, deficit dei sistemi sensoriali associati ad altri stati patologici quali tumori e ictus.

#### 3) Sviluppo e invecchiamento: longevità in salute

Obiettivo dell'area è sviluppare e validare strategie scientificamente fondate per ottimizzare la salute e la funzionalità dell'anziano attraverso il movimento, con un approccio globale. Si indagheranno i meccanismi morfo-funzionali associati alla longevità e il ruolo del movimento nel mantenimento/recupero della salute, facendo luce sui meccanismi d'azione obiettivo-specifici in specifiche popolazioni di anziani e la relazione dose-risposta, che restano attualmente sfuggenti. I risultati saranno tradotti in studi clinici.

Scala di indagine: Partendo dall'expertise già sviluppato dai singoli settori scientifico-disciplinari, un approccio integrato fra ricerca nell'animale da esperimento e quella nell'Uomo delinea

meccanismi dell'invecchiamento in salute e come il movimento li moduli.

Possibili patologie coinvolte: anziani sani o con patologie croniche ben compensate; pazienti in post-riabilitazione da eventi acuti; pazienti con malattie cronic-degenerative cardiometaboliche, muscolari e neurologiche.

#### 4) Plasticità e progressione tumorale

Obiettivo dell'area è identificare determinanti molecolari alla base della patogenesi, della progressione e della disseminazione del cancro e della variabilità della risposta individuale ai farmaci. Il fine è l'identificazione di "signature" molecolari integrate in specifici tumori che colpiscono il sistema nervoso per definire nuovi modelli di stratificazione prognostico-predittiva che portino allo sviluppo di nuove strategie terapeutiche contro il cancro.

Scala di indagine: partendo dalla caratterizzazione dei meccanismi alla base delle alterazioni metaboliche, ci si propone di identificare profili metabolici integrati con dati (epi)genetici, di differenziamento cellulare e di interazione con il microambiente secondo una visione integrata e plastica delle proprietà della cellula tumorale.

Possibili patologie coinvolte: tumori neuroendocrini e del sistema nervoso.

#### 5) Macroambiente, neurodegenerazione e neuroinfiammazione

Obiettivo dell'area è comprendere il possibile legame tra macroambiente, neurodegenerazione e neuroinfiammazione in condizioni fisiologiche e patologiche, identificando possibili nuovi biomarcatori (molecolari e tools diagnostici/prognostici) e specifici bersagli terapeutici delle patologie neurodegenerative. Il fine è identificare precocemente diversi endofenotipi/sottogruppi di malattia per individuare la terapia più appropriata.

Scala di indagine: dallo studio proteomico e trascrittomico dei meccanismi cellulari e molecolari di modelli animali e cellulari, alla caratterizzazione di tessuti post-mortem ottenuti da pazienti con diverse patologie del sistema nervoso centrale e periferico.

Possibili patologie coinvolte: malattia di Alzheimer, di Parkinson, sclerosi multipla, sclerosi laterale amiotrofica, demenze, malattie da prione, autismo ed epilessia, patologie psichiatriche e neuro-COVID.

#### 6) Dalla genomica alla funzione nelle malattie rare

Obiettivo dell'area è lo studio delle malattie rare, per le quali nel DNBM sono disponibili coorti di centinaia di pazienti caratterizzati da un punto di vista clinico e non sempre genetico, per comprendere i meccanismi patogenetici alterati nei diversi fenotipi e identificare specifici marcatori da validare come target di terapia genetica.

Scala di indagine: indagini molecolari in termini di alterazioni del DNA, espressione dei geni, inclusi gli aspetti epigenetici; allestimento di modelli in vitro utilizzando cellule ingegnerizzate indotte al differenziamento in sistemi di colture e co-colture (mioblasti/motoneuroni) e tridimensionali (organoidi).

Possibili patologie coinvolte: forme rare di patologie psichiatriche resistenti ai trattamenti e di malattie neuromuscolari geneticamente determinate e sporadiche.

Le nuove aree strategiche identificano elementi di originalità e, al contempo, di innovatività con importanti ripercussioni sulla ricerca scientifica, sullo sviluppo di nuove infrastrutture nel DNBM e sulle proposte didattiche e formative. L'obiettivo generale si articola nei seguenti quattro obiettivi specifici volti al superamento delle criticità descritte nel campo 1.3 e allo strategico sviluppo del dipartimento. I target definiti si riferiscono alla baseline definita dal quinquennio precedente (2018-2022)

#### OS1. Aumento del livello di interdisciplinarietà delle ricerche in aree strategiche.

La promozione di attività di ricerca nelle sei aree identificate permetterà di:

- ottimizzare la capacità, tipica delle discipline biologiche, di costruire modelli integrati basati su un approccio "bottom-up" volto alla dettagliata comprensione dei meccanismi molecolari e cellulari dei processi fisiologici e patologici studiati;
- utilizzare al meglio le competenze cliniche disponibili "in house" per validare i nuovi modelli anche in condizioni patologiche, sfruttando la disponibilità di campioni biologici e di informazioni cliniche reperibili dal personale clinico del DNBM;
- sfruttare in modo sinergico ed unico le competenze psicologico-motorie con esperimenti dedicati.

Questo approccio alla ricerca realmente multidisciplinare, normalmente possibile solo attraverso numerose collaborazioni fra gruppi di ricerca spesso dislocati in istituti fisicamente distanti, può essere applicato con successo dai gruppi di ricerca del DNBM per le sei aree descritte, risultando in un importante e relativamente rapido progresso di conoscenze, con ricadute che vanno ben oltre le scienze di base. Nel medio e lungo termine, ciò può risultare in un concreto approccio terapeutico personalizzato per gruppi di pazienti con le patologie studiate, con notevole impatto sociale ed economico.

#### Indicatori:

OS1.1 Co-presenza di autori del DNBM appartenenti a SSD differenti in articoli scientifici pubblicati nel primo quartile (Q1 secondo JCR) in riviste di settore

#### Target:

OS1.1.1 Aumento del 20% dei prodotti della ricerca descritti nell'indicatore OS1.1 (anche in linea con il piano strategico di ateneo)

#### Output:

Prodotti della ricerca.

#### OS2. Potenziamento della visibilità internazionale del DNBM in aree strategiche.

In linea con gli obiettivi strategici dell'ateneo, che si prepongono di incrementare il numero di professori e ricercatori stranieri in visita, è necessario potenziare la visibilità e attrattività internazionale del DNBM in termini di:

- aumento del numero di ricercatori e professori in visita scientifica o coinvolti in attività didattiche;
- promozione di azioni di disseminazione dei risultati della ricerca su scala internazionale.

#### Indicatori:

OS2.1 Incremento della mobilità internazionale in ingresso e uscita per docenti/ricercatori, collaboratori alla ricerca, dottorandi, specializzandi

OS2.2 Numero di convegni e workshop internazionali organizzati presso il DNBM, anche in collaborazione con docenti stranieri

#### Target:

OS2.1.1 Aumento del 20% della mobilità internazionale in ingresso e uscita al DNBM

OS2.2.2 Organizzazione di un workshop/convegno internazionale per almeno 3 delle 6 aree strategiche

#### Output:

Personale in mobilità internazionale per attività di ricerca e didattica. Convegni e workshop internazionali.

#### OS3. Promozione di nuove competenze, strumentazione scientifica ad uso trasversale, e supporto tecnologico per le aree strategiche.

Il raggiungimento dell'obiettivo generale richiede lo sviluppo di nuove competenze specifiche trasversali alle attività di ricerca già in essere presso il DNBM oltre ad un supporto scientifico e tecnologico adeguato alle nuove attività interdisciplinari. Si ritiene pertanto strategica la realizzazione di una piattaforma infrastrutturale innovativa, di seguito denominata BIO-NEURO PLATFORM, che rappresenti un raccordo operativo fra le aree strategiche individuate. La piattaforma, le cui specifiche vengono fornite nel quadro D.5, intende fornire al personale coinvolto il supporto strumentale e tecnologico necessario per lo svolgimento delle attività di ricerca integrate in tutte le aree strategiche individuate. La piattaforma avrà una valenza, oltre che di ricerca, anche formativa e di sostenibilità.

#### Indicatori:

OS3.1 Livello di competenze trasversali del personale di ricerca

OS3.2 Numero di prodotti della ricerca che utilizzano le nuove infrastrutture della BIO-NEURO PLATFORM

#### Target:

OS3.1.1 Erogazione della formazione trasversale ad almeno il 30% dei dottorandi inseriti nei gruppi di ricerca del DNBM

OS3.2.1 Almeno 12 prodotti della ricerca (in media 2 per ogni area strategica) che utilizzano le nuove infrastrutture

#### Output:

Corsi di formazione erogati tramite la piattaforma per il personale di ricerca (dottorandi, collaboratori, ecc.). Prodotti della ricerca.

#### OS4. Integrazione didattica tra le aree biologiche e cliniche del DNBM e sinergia fra DNBM, AOUI e centri di ricerca di Ateneo.

Le aree strategiche individuate permetteranno una aumentata collaborazione e sinergia tra i docenti e ricercatori del DNBM in aree disciplinari differenti, in particolare modo avvicinando le aree 05 e 06. Le attività didattiche di elevata qualificazione pianificate, descritte nel quadro D.7, permetteranno di concretizzare queste sinergie convogliandole in progetti didattici di livello pre- e post-laurea di elevata qualità, dall'innovativo corso di laurea magistrale in Precision Biomedicine and Translational Research in lingua inglese al supporto alle attività di dottorato. Le attività proposte sono in linea con gli obiettivi strategici di ateneo che prevedono di aumentare l'attrattività dei corsi di studio per ampliare l'accesso alla formazione universitaria, rafforzare le competenze trasversali e formative acquisite dagli studenti, promuovere nuovi corsi di studio internazionali, promuovere e mantenere la collaborazione con l'AOUI per il coordinamento e tutoraggio dei corsi di studio.

#### Indicatori:

OS4.1 Iniziative didattiche interdisciplinari pre e post-laurea e attività formative trasversali alle aree biologiche e cliniche

#### Target:

OS4.1.1 Almeno il 20% dei componenti del DNBM (personale docente e ricercatore, personale TA, dottorandi, collaboratori alla ricerca) riceve formazione trasversale alle aree biologiche e cliniche

OS4.1.2 Almeno il 20% dei docenti del DNBM in area biologica e clinica è coinvolto nelle attività didattiche trasversali erogando specifici insegnamenti, insegnamenti a scelta sulle tematiche del progetto, e/o corsi all'interno di dottorati di ricerca (V. quadro D.7)

#### Output:

Corsi di formazione pre e post-laurea trasversali alle aree biologiche e cliniche.

### Quadro: D.3 | D.3 Strategie complessive di sviluppo del progetto

Il quadro contiene l'illustrazione delle strategie e delle risorse per raggiungere gli obiettivi con l'uso sia delle risorse esistenti che di quelle da acquisire, soprattutto con l'impiego delle risorse provenienti dal riconoscimento come Dipartimento di Eccellenza.

E' possibile riportare all'interno della scheda:

- o Identificazione delle risorse esistenti su cui puntare e/o riallocazione delle risorse disponibili, già in possesso del Dipartimento;

- o Strategie per lo sviluppo e il consolidamento del capitale umano del Dipartimento con riferimento all'attrazione di talenti, anche dall'estero, e agli incentivi previsti o programmati per assicurarne il contributo nel tempo al miglioramento dei risultati della ricerca del Dipartimento stesso. Strategie per accompagnare l'inserimento delle nuove figure reclutate nel corso del progetto;
- o Reperimento e utilizzo di risorse aggiuntive da destinare al programma (ad esempio donazioni, anche in natura, cofinanziamento aggiuntivo dall'università anche mettendo a disposizione risorse infrastrutturali, finanziamenti da programmi pubblici nazionali/regionali ed Europei) distinguendo tra quelle già disponibili e certe da quelle che il Dipartimento si impegna a reperire nel corso del progetto;
- o Esplicitazione dell'integrazione delle azioni programmate;
- o Strategie di sviluppo e/o rafforzamento interno/esterno all'università (collaborazioni, integrazioni etc);
- o Governo del processo di realizzazione.

Il piano di sviluppo per il raggiungimento degli obiettivi complessivi si articola in una serie di azioni, fortemente integrate, sintetizzate nei seguenti pacchetti di lavoro (Work packages, WP) e rappresentati nell'Allegato 2.

#### WP1 – Project Management

Le attività di gestione del progetto saranno condotte in linea con quanto previsto dalla norma UNI ISO 21502:2021 "Guida alla gestione dei progetti", adattata alle specifiche circostanze progettuali. Le attività ricomprese in questo WP includono in sintesi: definizione del gruppo di progetto, attività di pianificazione, esecuzione, monitoraggio e controllo delle attività progettuali, la comunicazione interna/esterna e la rendicontazione e chiusura del progetto (dettagli in D.8). I principali deliverables includono:

- il Piano esecutivo delle attività progettuali, inclusivo dei piani di progetto
- i Report di monitoraggio e chiusura delle attività progettuali

#### WP2 – Azioni di ricerca

Le nuove aree strategiche descritte nel quadro D.2 identificano concrete azioni di ricerca in ambiti che hanno la potenzialità di aumentare il livello di interdisciplinarietà dei prodotti della ricerca. Le sei aree strategiche sono raccordate armonicamente da un fil rouge che le connette alla tematica generale del progetto tramite azioni di ricerca che, pur specifiche per ogni area, sono caratterizzate tutte dall'indagine multiscala a complessità crescente del processo biologico studiato e dalla metodologia di integrazione dell'informazione biologica e clinica. Ciò permetterà un rapido risvolto traslazionale delle scoperte, garantendo il raggiungimento dell'obiettivo OS1.

#### WP3 – Reclutamento personale

Lo sviluppo progettuale richiede il reclutamento di un consistente numero di persone che si intende coinvolgere fin dalle prime attività previste, allo scopo di poterne sfruttare immediatamente le competenze e di promuovere la piena condivisione nelle attività previste, anche nell'ottica di acquisizione di competenze trasversali, come previsto dall'obiettivo OS3. Come dettagliato nel quadro D.4, le nuove figure verranno immediatamente inserite nelle attività del progetto, sia per la ricerca che per le attività di formazione e di didattica avanzata, nei limiti dei rispettivi inquadramenti, descritte nel quadro D.7, contribuendone alla sostenibilità, e garantendo il raggiungimento dell'obiettivo OS4.

#### WP4 – Azioni di definizione e utilizzo di nuove infrastrutture

Un'attività essenziale per raggiungere gli obiettivi complessivi del progetto descritti nel quadro D.2 è la realizzazione della BIO-NEURO-PLATFORM. La nuova piattaforma infrastrutturale consentirà di acquisire le nuove competenze e le tecnologie necessarie per lo svolgimento delle attività di ricerca competitive previste nelle aree strategiche di sviluppo, garantendo al contempo lo scambio continuo di dati e di informazioni fra tutti i partecipanti, permettendo quindi il raggiungimento dell'obiettivo OS3. Le infrastrutture presenti saranno inoltre potenziate, come descritto più in dettaglio nel quadro D.5.

#### WP5 – Azioni di didattica e formazione

Oltre al rafforzamento delle attività didattiche e di formazione in cui il DNBm è già coinvolto, la creazione del nuovo corso di laurea magistrale in lingua inglese in Precision Biomedicine and Translational Research aumenterà la visibilità internazionale del DNBm, contribuendo al raggiungimento dell'obiettivo OS2 e all'ulteriore rafforzamento dei rapporti collaborativi tra le componenti biologiche e cliniche del DNBm, come individuato nell'obiettivo OS4. Importante sarà il supporto alle attività di formazione post-laurea, tramite l'erogazione di un elevato numero di borse di dottorato, che permetteranno l'avanzamento delle attività di ricerca (WP2) ed una adeguata formazione trasversale dei giovani ricercatori. I dettagli delle iniziative di formazione specifiche sono riportati nel quadro D.7.

#### WP6 - Azioni di valutazione dell'impatto e di disseminazione dei risultati

La valutazione dell'impatto delle azioni previste nelle aree strategiche individuate avverrà sulla base del raggiungimento degli obiettivi specifici nelle due fasi di sviluppo temporale del progetto (2023-2025 e 2026-2027). In particolare, al termine di ciascuna fase ed in riferimento alla fase precedente (inizio del progetto, oppure termine della prima fase), per ciascun obiettivo verrà valutato il raggiungimento dei target individuati nel quadro D.2, pianificando eventuali azioni correttive. Per quanto concerne la disseminazione dei risultati, verranno analizzati con particolare dettaglio gli output relativi agli obiettivi OS1 e OS2. Saranno inoltre previste, per ogni linea di ricerca, iniziative di Public Engagement volte a coinvolgere e informare il pubblico generalista, rafforzando così il legame con il territorio e la comunità.

#### GOVERNO DEL PROGETTO

Per assicurare la buona riuscita del progetto e favorire un efficace coordinamento fra Ateneo e DNBm, il modello di governance sarà multilivello e strutturato come segue:

##### Livello Ateneo

Program Steering Committee (PrSC), con compiti di monitoraggio dello stato di avanzamento dei progetti di sviluppo, verifica dell'impiego delle risorse e risoluzione di eventuali criticità. Il PrSC sarà composto dal Rettore dell'Università, dal Direttore Generale e dal Coordinatore dei dipartimenti.

Program Management Officer (Pgm), con compiti di supporto nella fase di definizione e implementazione dei piani finanziari dei singoli progetti e per qualsiasi problematica riguardante aspetti amministrativi, gestionali e contabili dei progetti. Organizza gli incontri con il Program Steering Committee, predispone le delibere per SA e CdA e coordina i PM Officer di dipartimento nelle attività di monitoraggio intermedio e finale previsti.

##### Livello Dipartimento

Advisory Board (AB), con compiti di emissione di pareri in itinere su aspetti di carattere scientifico. È tenuto a redigere una relazione che sintetizza i suggerimenti rispetto all'attività di ricerca del dipartimento.

Responsabile scientifico del progetto (RSP), si occupa di sovrintendere alla attività di ricerca e didattica previste nel progetto, collabora con il PM Officer di Dipartimento per la stesura dei monitoraggi intermedi previsti dal MUR, ed in generale per tutte le attività di rendicontazione.

PM Officer (PM), figura gestionale/amministrativa dedicata in affiancamento al RSP. Gestisce le attività amministrativo-contabili previste dal progetto e verifica la coerenza delle spese con il piano di previsione approvato e redige le rendicontazioni del progetto (spese, reclutamento di personale, contratti, convenzioni, ecc.). Si relaziona con il Pgm per aspetti di particolare rilevanza.

Gruppo di progetto (GP), composto dai docenti e ricercatori (già assunti e da assumere) coinvolti nelle diverse attività di progetto con compiti di realizzazione degli output previsti.

Per quanto concerne il reperimento di risorse aggiuntive da destinare al progetto di sviluppo, si distinguono tre livelli:

- risorse economiche: il DNBm dispone di un finanziamento annuale di Ateneo per la ricerca che varia dai 300 ai 700.000 euro che si aggiunge ai numerosi finanziamenti in essere erogati da enti di ricerca nazionali ed internazionali. Le attività progettuali pongono le basi per reperire ulteriori risorse tramite la partecipazione a bandi coerenti con le aree strategiche del progetto, come i bandi Ricerca Finalizzata del Ministero della Salute, PNRR Malattie Rare, Telethon e i bandi europei quali European Joint Programme on Rare Diseases,
- risorse aggiuntive di personale: le posizioni derivanti dai piani di programmazione organico ordinari e straordinari saranno indirizzate alle aree pertinenti con le tematiche del progetto;
- risorse infrastrutturali: le strumentazioni più onerose potranno essere integrate con quelle a disposizione del CPT di Ateneo, che ne potrà garantire la manutenzione oltre la durata del progetto.

## Quadro: D.4 | D.4 Reclutamento del personale

### Obiettivi specifici

La primaria caratteristica di multidisciplinarietà del progetto giustifica la scelta strategica di un considerevole investimento sul reclutamento di personale, che intende favorire una armonica e sinergica crescita della maggior parte dei gruppi di ricerca presenti, soprattutto attraverso una valorizzazione di giovani ricercatori da reclutare e dei dottorandi in formazione (10 borse di dottorato dedicate, per i corsi descritti al punto 1.1.1).

### Descrizione azioni pianificate 2023-2025

In relazione alle specifiche finalità del progetto, si ritiene opportuno reclutare il personale previsto entro i primi tre anni di progetto, al fine di costituire da subito le basi per uno sviluppo armonico delle sei aree strategiche ed il raggiungimento degli obiettivi specifici descritti nel quadro D.2.

A questo scopo si prevede di ripartire le risorse per il personale nelle seguenti posizioni:

- 1 PA afferente al settore concorsuale 05/E1 BIOCHIMICA GENERALE E BIOCHIMICA CLINICA per l'analisi delle basi molecolari dei processi studiati nelle aree strategiche e l'individuazione di specifiche alterazioni funzionali al livello molecolare e cellulare;
- 1 PA afferente al settore concorsuale 06/N2 SCIENZE DELL'ESERCIZIO FISICO E DELLO SPORT per lo sviluppo di specifici protocolli di intervento basati sull'attività motoria, ludica e sportiva, da applicare a persone di diversa età ed a pazienti individuati nelle aree strategiche, in sinergia con gli approcci terapeutici personalizzati;
- 1 RUB afferente al settore concorsuale 06/D6 NEUROLOGIA per la definizione degli interventi integrati da effettuare nel contesto delle patologie neurologiche e neurodegenerative;

- 1 Rub afferente al settore concorsuale 11/E1 – PSICOLOGIA GENERALE, PSICOBIOLOGIA E PSICOMETRIA per l'analisi dei dati psicometrici nelle patologie trattate nelle sei aree strategiche;

- 2 Rub afferenti al settore concorsuale 05/D1 FISILOGIA per lo sviluppo e l'applicazione ai modelli proposti di tecnologie di indagine funzionale, con particolare riguardo all'elettrofisiologia, di cui uno co-finanziato dall'Ateneo;

- 1 Rub afferente al settore concorsuale 06/N1 SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE E DELLE TECNOLOGIE MEDICHE APPLICATE per lo sviluppo di competenze tecniche a supporto dell'utilizzo traslazionale delle piattaforme scientifiche previste dalla BIO-NEURO-PLATFORM.

Descrizione azioni pianificate 2026-2027

Non sono previste specifiche azioni nel secondo triennio, in quanto si prevede il totale reclutamento del personale nel primo triennio.

Strategie per lo sviluppo e il consolidamento del capitale umano

Il coinvolgimento delle figure reclutate nelle azioni di ricerca, didattica e formazione avanzata e utilizzo trasversale delle infrastrutture rappresenta un importante consolidamento del capitale umano del DNBM, in quanto permette di contribuire al raggiungimento degli obiettivi OS.1, OS.3 e OS.4.

## Quadro: D.5 | D.5 Infrastrutture

Obiettivi specifici

L'attuale dotazione strumentale del DNBM, descritta brevemente nel punto 1.1.2, costituisce il punto di partenza per lo sviluppo delle infrastrutture. Il piano di sviluppo si concretizza attraverso un significativo miglioramento delle potenzialità di ricerca in termini di tecnologie che va oltre al mero, pur necessario "upgrade" delle strumentazioni presenti, in buona parte obsolete, e permetterà di raggiungere un livello di elevata competitività e interdisciplinarietà per ciascuna delle sei aree strategiche individuate. Come descritto nei quadri D.2 e D.3, la realizzazione degli obiettivi di sviluppo sarà coadiuvata dalla BIO-NEURO PLATFORM, una piattaforma infrastrutturale innovativa, realizzata sia nello spazio reale che in quello virtuale, che rappresenta un raccordo operativo fra le aree strategiche individuate e costituisce altresì uno strumento di sviluppo del DNBM che intende estendersi temporalmente anche oltre il progetto di Eccellenza.

Seguendo il percorso generale del progetto proposto, ed in particolare il livello multiscala di indagine a complessità crescente che caratterizza tutte le aree strategiche, la BIO-NEURO PLATFORM raccoglie in un'unica piattaforma ad uso trasversale dei ricercatori del DNBM le seguenti infrastrutture, che rappresentano elementi di rilevante innovazione tecnologica:

- I1: Molecole, cellule e modelli traslazionali

L'infrastruttura intende migliorare le tecnologie attualmente presenti nel DNBM per lo studio delle biomolecole e delle loro interazioni funzionali e patologiche, lo studio di modelli cellulari multidimensionali e innovativi, l'utilizzo di modelli animali per studi fisiopatologici traslazionali in ottemperanza al "principio delle 3R" (replace, reduce, refine)

- I2: Interazioni persona-ambiente

L'infrastruttura intende migliorare la potenzialità della strumentazione presente nel DNBM per definire come l'ambiente nella sua accezione "micro e macro" interagisce con la persona, alterandone i processi fisiologici e patologici

- I3: Virtual lab management, data sharing e networking

L'infrastruttura intende migliorare la qualità della ricerca attraverso la razionalizzazione dei meccanismi di archiviazione e salvaguardia dei dati biologici e clinici, lo sviluppo di un diario di laboratorio informatizzato, la condivisione di dati e risultati fra i vari gruppi in collaborazione e la facilitazione dello scambio di informazioni.

La valenza della BIO-NEURO PLATFORM è triplice:

- di ricerca: aumenta le capacità di pubblicazioni interdisciplinari ad alto impatto, in linea con l'obiettivo OS1, grazie all'implementazione delle infrastrutture e dell'expertise dei ricercatori, prevalentemente dell'area biologica;

- formativa, per l'incontro sia fisico che virtuale di ricercatori e studenti delle aree biologiche e cliniche. Si prevede infatti la creazione di corsi monotematici, erogati anche in lingua inglese, aperti agli studenti dei corsi di dottorato dell'area 05 e agli studenti dei corsi di specializzazione dell'area 06, oltre che a studenti di dipartimenti esterni al DNBM; essi permetteranno lo scambio di conoscenze tra le due aree, fornendo una qualifica più alta perché integrata, in linea con l'obiettivo OS3.

- di sostenibilità, in quanto la risposta in termini di adesione ai diversi corsi monotematici e l'analisi dei livelli di gradimento permetteranno di potenziare solo i corsi realmente attrattivi e sostenibili, ottimizzando quindi le risorse.

Descrizione azioni pianificate 2023-2025

- Aggiornamento delle attrezzature dei laboratori coinvolti nelle aree strategiche descritte in D.2 ed implementazione della BIO-NEURO-PLATFORM, con precedenza temporale alle infrastrutture I1 e I2, funzionali all'inizio delle attività sperimentali;

- Erogazione dei corsi di formazione trasversale che utilizzano le infrastrutture.

Descrizione azioni pianificate 2026-2027

- Applicazione delle implementazioni infrastrutturali I1 e I2 alle 6 aree strategiche per la piena realizzazione delle azioni di ricerca e realizzazione della infrastruttura I3, con corsi di formazione dedicati al personale del DNBM sull'utilizzo dei nuovi supporti digitali, di data sharing e di networking;

- Monitoraggio dell'outcome dei corsi di formazione erogati nella prima fase e azioni correttive.

## Quadro: D.6 | D.6 Premialità

Obiettivi specifici

Si prevede di attivare un meccanismo premiante collegato alle performance del personale tecnico e amministrativo che collabora attivamente al raggiungimento degli obiettivi del progetto. I ruoli funzionali interessati saranno individuati annualmente sulla base dei processi amministrativo-gestionali e tecnici, il cui presidio dovrà garantire la massima efficacia ed efficienza, nonché priorità nell'esecuzione.

Descrizione azioni pianificate 2023-2025

Nel corso del 2023 saranno definiti i criteri da proporre alle RSU per il riconoscimento della premialità nei successivi 5 anni. La ricognizione del personale destinatario della premialità sarà effettuata annualmente.

Le attività amministrativo-gestionali e tecniche oggetto della premialità riguarderanno: il monitoraggio, la rendicontazione degli aspetti gestionali del finanziamento, la gestione delle procedure amministrative per gli acquisti di attrezzature, la gestione del budget, il supporto alle attività di ricerca.

Descrizione azioni pianificate 2026-2027

Al personale tecnico e amministrativo saranno erogate le premialità come definito nel 2023, a valle degli opportuni aggiornamenti.

## Quadro: D.7 | D.7 Attività didattiche di elevata qualificazione

Obiettivi specifici

Per contribuire alla realizzazione degli obiettivi sia di formazione (OS3) che di ricerca interdisciplinare (OS1e OS4) nell'ambito delle nuove aree strategiche identificate, si prevede di erogare 10 borse di dottorato da distribuire sui quattro programmi di dottorato ai quali il DNBM partecipa (vedere 1.1.1). Le attività didattiche si svolgeranno in lingua inglese, in linea con l'obiettivo OS2 e garantiranno una formazione multidisciplinare di elevata qualità mirata ai futuri ricercatori.

Il progetto di sviluppo prevede inoltre l'attivazione, a partire dall'anno accademico 2023/2024, di un nuovo corso di laurea magistrale in Precision biomedicine and translational research (Classe LM-6, laurea magistrale in Biologia), volto a formare nuove figure professionali con conoscenze integrate e multiscala della biologia, fondamentali per una visione trasversale ed interdisciplinare che si adatta alle sfide della medicina personalizzata. Il percorso formativo enfatizza la sinergia tra le scienze di base applicate alla medicina e la ricerca clinica, in linea con l'obiettivo OS4. Le attività didattiche si svolgeranno interamente in lingua inglese, in linea con l'obiettivo OS2. Il pieno coinvolgimento di tirocinanti e laureandi magistrali nelle attività di ricerca contribuirà inoltre a formare sul campo i futuri ricercatori, in linea con gli obiettivi OS3 e OS4. Una parte del budget sarà destinata al supporto delle attività didattiche previste, tramite l'erogazione di contratti di insegnamento e la realizzazione di un laboratorio didattico interdisciplinare per le esercitazioni.

Infine, nei corsi di studio esistenti che coinvolgono docenti del DNBM verranno offerti nuovi insegnamenti, fra quelli a scelta, sulle tematiche innovative di ricerca traslazionale inerenti al progetto.

Descrizione azioni pianificate 2023-2025

- Attivazione di nuovi insegnamenti sulle tematiche delle sei aree strategiche da inserire fra gli insegnamenti a scelta del CdS in: Medicina e chirurgia; Precision biomedicine and translational research; Molecular and medical Biotechnology; Medical Bioinformatics

- Avvio del triennio di progetti di dottorato di ricerca dedicati alle aree strategiche nell'ambito dei corsi di dottorato di pertinenza del DNBM.

Descrizione azioni pianificate 2026-2027

- Monitoraggio del nuovo corso di laurea e proposta di eventuali modifiche al piano didattico in base ai feedback;

- Monitoraggio sul gradimento degli insegnamenti a scelta e azioni correttive;

- Valutazione dell'outcome dei progetti di dottorato conclusi nel triennio.

## Quadro: D.8 | D.8 Modalità e fasi del monitoraggio

Il quadro descrive le modalità e le fasi del monitoraggio del conseguimento dei risultati

Il monitoraggio del progetto consisterà nella:

- rilevazione periodica dei dati effettivi di avanzamento;
- confronto tra i valori rilevati e quelli pianificati (baseline) alla data di avanzamento;
- identificazione e analisi degli eventuali scostamenti e delle correlate cause e delle performance di progetto;
- eventuale ripianificazione del progetto con riferimento ai tempi, ai costi, alle risorse e all'aderenza dei deliverable ai requisiti attesi.

Al termine di ogni ciclo di monitoraggio sarà verificato il mantenimento dei criteri di successo del progetto.

Per facilitare il ciclo di monitoraggio, lo stesso sarà suddiviso in due macro-fasi, la prima di durata triennale (2023-2025) ed una seconda fase di più avanzata realizzazione biennale (2026-2027). Ogni macro-fase sarà preceduta da attività di pianificazione di dettaglio in cui verranno definite nello specifico le singole fasi, le attività (WP), le risorse, i tempi e le milestone previste rispetto alla pianificazione di massima.

La frequenza delle attività di monitoraggio del progetto sarà semestrale, prevedendo ogni anno due cicli di monitoraggio da concludersi il primo entro il 31/7 ed il secondo ciclo entro il 31/12. Le attività di monitoraggio del progetto saranno coordinate dal RSP con l'ausilio del PM officer. I risultati verranno inviati semestralmente al PrSC di Ateneo ed annualmente (entro il 31/1 dell'anno successivo) al Ministero.

Il diagramma di Gantt (Allegato 2) sintetizza le attività di gestione del progetto (WP1), incluse quelle di monitoraggio e controllo.

#### Quadro: D.9 | D.9 Strategie per la sostenibilità del progetto

Il quadro descrive le strategie per la sostenibilità del progetto al termine del quinquennio 2023-2027, esaurita la fase di finanziamento ministeriale.

Le azioni previste rendono il progetto intrinsecamente auto-sostenibile, in quanto prevedono sviluppi che mirano al proseguimento degli obiettivi anche oltre la durata del finanziamento. Le strategie di sostenibilità del progetto si basano sui seguenti punti:

i) Piena realizzazione e prosecuzione delle attività di ricerca:

Il raggiungimento degli obiettivi OS1 e OS2 incrementerà le possibilità di successo nella partecipazione ai bandi descritti nel quadro D.3, altamente coerenti con le tematiche del progetto, estendendo temporalmente i risultati ottenibili con il progetto. Si ritiene che anche enti e fondazioni private possano trovare un forte interesse nel sostenere la prosecuzione delle iniziative, data la forte ricaduta sociale ad esse correlate.

ii) Sviluppo di azioni didattiche e di formazione che possano auto-sostenersi:

L'inserimento in forma stabile nell'offerta formativa di Ateneo del nuovo corso di laurea in Precision biomedicine and translational research permetterà la sua auto-sostenibilità. La formazione post lauream potrà essere potenziata anche in collaborazione con l'AOUL, in base al raggiungimento dell'obiettivo OS4. Il successo delle iniziative didattiche realizzate nell'ambito del progetto potrà garantire il loro proseguimento grazie a fondi provenienti dall'Ateneo o dalle fondazioni locali, quali Cariverona, particolarmente attente alle esigenze di formazione.

iii) Sviluppo integrato e continuativo della BIO-NEURO-PLATFORM

La messa a regime delle infrastrutture previste nella NEURO-BIO-PLATFORM potrà contare per il suo pieno sviluppo anche su risorse acquisite e in via di acquisizione da parte del DNBM. Va menzionato che l'attuale programmazione edilizia di Ateneo ha identificato spazi dedicati, con sede contigua alla maggior parte dei laboratori e delle unità cliniche esistenti per il DNBM, garantendone uno stabile sviluppo temporale.

## Sezione E: Budget per la realizzazione del progetto

#### Quadro: E.1 | E.1 Reclutamento di personale

2 PA + 4 RU/RU B (Punti Organico: 4 - Risorse: 6.780.000

Quintile: 5

Punti Organico destinati dall'Ateneo: 1,25

Punti Organico assegnati dall'Ateneo sulla base di convenzioni: 0,00

Combinazione scelta: Punti Organico = 4,00; Risorse = 6.780.000 €

Residui: Punti Organico = 0,00; Risorse = 0 €

Massimo destinabile: 6.780.000 €

Tipologia	BUDGET PUNTO ORGANICO (numero)					RISORSE FINANZIARIE (€)				RECLUTAMENTO (testo)			
	PO "Budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza"		Eventuali Punti Organico su altre risorse disponibili			Totale Punti Organico	Risorse "Budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza"		Eventuali altre risorse disponibili	Totale risorse	Totale persone da reclutare	Descrizione altro personale ed eventuali risorse proprie e/o di enti terzi	Area CUN di riferimento ed eventuale macro-settore o settore concorsuale
	Opzione selezionata	PO residui	PO Ateneo	PO su finanziamenti esterni	Risorse proprie		Risorse di terzi						
Professori esterni all'ateneo di I fascia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0			
Professori esterni all'ateneo di II fascia	1,40	0,00	0,00	0,00	1,40	2.373.000	0	0	2.373.000	2		05/E1 06/N2	
Ricercatori art. 24, co. 3, lett b), l. 240/2010 e ricercatori universitari art. 24, l. 240/2010, come modificata dal d.l. 36/2022, (compreso passaggio II fascia)	2,60	0,00	0,65	0,00	3,25	4.407.000	1.101.750	0	5.508.750	5		05/D1 (due posizioni) 06/N1 06/D6 11/E1	
Altro Personale tecnico-amministrativo a tempo indeterminato e passaggi interni da RU/RU B a PA		0,00	0,25	0,00	0,25	0	423.750	0	423.750	1	n.1 cat. C tecnico-amministrativo	-	
Altro personale tempo determinato (ricercatori di tipo A, contratti di ricerca, Personale TA)						0	0	0	0	0			
<b>Totale</b>	<b>4,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,90</b>	<b>0,00</b>	<b>4,90</b>	<b>6.780.000</b>	<b>1.525.500</b>	<b>0</b>	<b>8.305.500</b>	<b>8</b>			

Professori di I fascia: Il campo è utilizzato anche per inserire il reclutamento di professori di I fascia con procedure aperte, ai sensi dell'art. 18, co. 1, della l. 240/2010, oltre che quello ai sensi del co. 4 del medesimo articolo, tenuto conto di quanto comunicato con la nota MUR prot. n. 6517/2022.

Professori di II fascia: Il campo è utilizzato anche per inserire il reclutamento di professori di II fascia con procedure aperte, ai sensi dell'art. 18, co. 1, della l. 240/2010, oltre che quello ai sensi del co. 4 del medesimo articolo, tenuto conto di quanto comunicato con la nota MUR prot. n. 6517/2022.

Quadro: E.2 | E.2 Infrastrutture, premialita' al personale, attività didattiche di elevata qualificazione

Oggetto	Budget complessivo (€)	Budget dip. eccellenza (€)	Budget delle eventuali risorse aggiuntive certe proprie o da enti terzi (€)	Descrizione delle eventuali risorse già disponibili al Dipartimento e di quelle aggiuntive
Infrastrutture	1.550.000	1.550.000	0	Attrezzature a supporto della implementazione della BIO-NEURO_PLATFORM come descritte nel quadro D.5.
Premialità Personale	162.000	162.000	0	Premialità per il solo personale TA. Si veda il quadro D.6. Totale: 162.000 euro
Attività didattiche di alta qualificazione	858.000	858.000	0	- 10 borse di dottorato triennali, comprensive dei costi per le trasferte e il supporto per la ricerca (10 x 75.000. Totale: 750.000 euro) - 10 incarichi di insegnamento (per 5 anni) per il nuovo corso di Laurea LM6 e corsi a scelta nelle attività didattiche e formative descritte nel quadro D.7 (10 contratti x 5 anni x 1000 euro; totale: 50.000 euro) - Attività didattiche e formative di visiting professors in ingresso e in uscita (3 persone x 3 anni, costo annuale: 4000 euro; totale 36.000 euro) - spese per congressi e public engagement, come descritti nel quadro D.2. e WP6 (quadro D.3). Totale: 22.000 euro
<b>Totale</b>	<b>2.570.000</b>	<b>2.570.000</b>	<b>0</b>	

Quadro: E.3 | E.3 Sintesi

Oggetto	Budget complessivo (€)	Budget dip. eccellenza (€)	Budget delle eventuali risorse aggiuntive certe proprie o da terzi enti (€)
Professori esterni all'ateneo	2.373.000	2.373.000	0
Ricercatori art. 24, c. 3, lett. b), Legge 240/2010	5.508.750	4.407.000	1.101.750
Altro Personale	423.750	0	423.750
<b>Subtotale</b>	<b>8.305.500</b>	<b>6.780.000</b>	<b>1.525.500</b>
Infrastrutture	1.550.000	1.550.000	0
Premialità Personale	162.000	162.000	0
Attività didattiche di alta qualificazione	858.000	858.000	0
<b>Totale</b>	<b>10.875.500</b>	<b>9.350.000</b>	<b>1.525.500</b>