



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO**

DOCUMENTO TRIENNALE DI PROGRAMMAZIONE 2021-2023

Adottato dal Consiglio di Dipartimento in data 31-03-2021 in coerenza con il Documento di Programmazione Integrata 2021-2023 dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro

**DIPARTIMENTO DELL'EMERGENZA E DEI
TRAPIANTI DI ORGANI**

Documento triennale di programmazione 2021-2023

Adottato dal Consiglio di Dipartimento in data 31-03-2021 in coerenza con il Documento di Programmazione Integrata 2021-2023 dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Sommario

PRESENTAZIONE DEL DIPARTIMENTO.....	2
ANALISI DI CONTESTO	3
ANALISI SWOT.....	8
PROGRAMMAZIONE 2021-2023.....	10
PRIORITÀ POLITICA A - ATTRATTIVITÀ ED EFFICACIA DEI PERCORSI FORMATIVI E DEI SERVIZI AGLI STUDENTI	11
PRIORITÀ POLITICA B - PRODUTTIVITA' DELLA RICERCA	14
PRIORITÀ POLITICA C - VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE IN UN'OTTICA DI SVILUPPO SOSTENIBILE	15
PRIORITÀ POLITICA D - SVILUPPO ORGANIZZATIVO E DEL CAPITALE UMANO.....	17
PRIORITÀ POLITICA E - INFRASTRUTTURE E TRANSIZIONE DIGITALE	17

Presentazione del Dipartimento

Il Dipartimento dell’Emergenza e dei Trapianti di Organi dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro è costituito da 98 docenti di cui 15 Professori ordinari (13 M e 2 F), 39 Professori associati (31 M e 8 F), 44 ricercatori (25 M e 19 F) di questi 28 RTI, 10 RTDa e 6 RTDb.

Le aree di interesse scientifico in cui opera il DETO sono articolate in 28 SSD delle Aree 05 (Scienze Biologiche), 06 (Scienze Mediche) e 07 (Scienze Agrarie e Veterinarie):

Distribuzione per SSD al 31 dicembre 2020:

SSD	Ordinari	Associati	Ricercatori (RTI, RTDb, RTDa)
AGR/18	0	1	1 RTDb
AGR/19	0	0	1 RTDa
BIO/13	0	0	1 RTDb + 1 RTDa
BIO/17	1	0	1 RTDb + 1 RTDa
MED/08	2	3	2 RTI
MED/09	0	2	0
MED/11	0	2	4 RTI
MED/12	1	1	1 RTI
MED/13	1	2	1RTI + 1RTDb + 1RTDa
MED/14	1	3	1 RTDb + 1 RTDa
MED/15	1	1	2 RTI + 1 RTDa
MED/16	1	0	2 RTDa
MED/18	2	6	7 RTI
MED/19	0	2	0
MED/20	1	0	1 RTI
MED/21	0	1	1 RTI
MED/22	1	1	0
MED/23	0	1	2 RTI
MED/24	2	1	1 RTI + 1 RTDb
MED/36	0	1	0
MED/41	0	1	1 RTI
MED/49	0	1	0
VET/01	0	3	2 RTDa
VET/02	0	0	1 RTI
VET/04	0	0	2 RTI
VET/08	0	2	2 RTI
VET/09	1	2	0
VET/10	0	2	0

Analisi di contesto

Il Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO) è un Dipartimento tra i più numerosi del nostro Ateneo, che consta di 98 docenti delle tre fasce e di 69 unità di personale tecnico ed amministrativo. Il Dipartimento è stato costituito nel 1997 per raccogliere tutti i gruppi disciplinari accomunati dall'interesse per la trapiantologia, la medicina rigenerativa e la medicina delle emergenze, discipline finalizzate a preservare o a ripristinare la funzione degli organi. Il DETO si è negli ultimi anni notevolmente accresciuto, con nuovi interessi e attività diversificate, grazie all'inserimento di altre sezioni che hanno apportato nuove competenze scientifiche per implementare le ricerche interdisciplinari e traslazionali nel campo della trapiantologia, della medicina rigenerativa e delle discipline finalizzate a preservare o a ripristinare la funzione di organi mediante procedure sperimentali e cliniche. Attualmente all'interno del Dipartimento sono presenti competenze relative alla medicina umana, medicina veterinaria e dell'ambiente che consentono, promuovendo lo scambio di conoscenze tra vari settori, finalizzate al progresso scientifico ed alla lotta alle malattie, di realizzare appieno il concetto di "una sola salute" (*One Health*).

A livello nazionale, il DETO costituisce un punto di riferimento, unico nel suo genere, per la ricerca traslazionale e clinica nel campo dei trapianti di organi e tessuti. A livello regionale, i Coordinatori del Centro regionale trapianti sono sempre stati docenti del DETO e ciò ha anche dato impulso allo sviluppo delle attività trapiantologiche del Dipartimento con un importante ritorno in termini di risultati ed immagine per l'Università di Bari Aldo Moro.

L'offerta formativa incardinata sul DETO comprende numerosi insegnamenti nelle lauree triennali, i docenti del DETO svolgono parte delle loro attività didattiche a sostegno di numerosi Corsi di laurea attivati da altri Dipartimenti dell'Università (Medicina e Chirurgia, Medicina Veterinaria, Biologia, Biotecnologie) sia in sede che nelle sedi consorziate.

Il DETO è sede di short Master in "Ecografia pratica in Medicina Veterinaria dei piccoli animali", Master di II livello in "Cardiologia Pediatrica e cardiopatie congenite", Master di II livello in "Chirurgia perineale uretrale e dei genitali maschili: ricostruzione robotica e protesica", del Corso di Alta specializzazione in Immunopatologia renale "International Summer School of renal pathology", del Programma Erasmus + REMAP (Renal Molecular Pathologist), del programma NEPHROPATH (Nephrology Partnership for Advancing Technology in Healthcare).

Dall'AA. 2019/2020 il DETO supporta la gestione dei seguenti Corsi di Studio:

- Dietistica;
- Tecniche di Laboratorio Biomedico;
- Scienze delle Attività Motorie e Sportive;
- Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare;
- Scienze e Tecniche dello Sport;
- Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche.

I docenti del DETO partecipano per l'anno accademico 2020-2021, ultimo anno di riferimento per la programmazione corrente, agli insegnamenti della Scuola di Medicina (area 06 – scienze mediche), tra cui il Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia, il Corso di Laurea Magistrale "Bari English Medical Curriculum", il Corso di Laurea in Biotecnologie mediche e sanitarie, in Ingegneria dei Sistemi Medicali, e vari Corsi di Laurea nelle professioni sanitarie.

In riferimento all'area 07 – scienze agrarie e veterinarie, i docenti del DETO della Sezione di Cliniche Veterinarie e Produzioni Animali partecipano attivamente agli insegnamenti del Corso di Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria, del Corso di Laurea in Scienze Animali, del Corso di Laurea in Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione, Corso di laurea in tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, e del Corso di Laurea Magistrale in Igiene e Sicurezza degli alimenti di origine animale.

Afferiscono inoltre al DETO n. 15 Scuole di Specializzazione dell'area 06 – Scienze Mediche e n. 1 dell'area 07 – Scienze Agrarie e Veterinarie, per un totale di n. 16 Scuole di Specializzazione (indicate di seguito):

- Allergologia e Immunologia Clinica
- Anatomia Patologica
- Anestesia e Rianimazione e Terapia Intensiva
- Cardiochirurgia
- Malattie dell'Apparato Cardiovascolare
- Chirurgia Generale
- Chirurgia Plastica, Ricostruttiva ed Estetica
- Chirurgia Toracica
- Chirurgia Vascolare
- Ematologia
- Endocrinologia e Malattie del Metabolismo
- Malattie dell'Apparato Digerente
- Nefrologia
- Reumatologia
- Urologia
- Tecnologia e Patologia delle Specie Avicole, del Coniglio e della Selvaggina

Inoltre, il Dipartimento è sede di un Dottorato di Ricerca innovativo a caratterizzazione industriale in "Trapianti di tessuti ed organi e terapie cellulari", accreditato presso il Ministero della Università e della Ricerca al quale sono iscritti 34 dottorandi.

Il Dipartimento svolge anche un ruolo attivo nell'orientamento in entrata degli studenti che intendono frequentare i corsi che afferiscono alla Scuola di Medicina, grazie all'organizzazione di svariati eventi e incontri.

Il Dipartimento è dotato di laboratori, di aule per la didattica frontale e di aule per la formazione degli studenti e degli specializzandi, ubicate nel plesso del Policlinico e nel plesso delle Cliniche Veterinarie (Campus di Valenzano) presso il quale è stato recentemente inaugurato il Museo Faunistico "Bernardo Terio", parte del Sistema Museale di Ateneo.

I numerosi laboratori di ricerca biomedica presenti nel DETO svolgono soprattutto ricerca di base e traslazionale: Laboratorio di Allergologia, Laboratorio di Anatomia Umana e Istologia, Laboratorio di Cardiologia Molecolare, Laboratorio Dipartimentale di Ricerca del DETO, Laboratorio di Gastroenterologia, Laboratorio di Ricerca Biomedica in Endocrinologia e Metabolismo, Laboratorio di Ricerca per le Scienze Ematologiche, Laboratorio di Nefrologia, dotati di una imponente quota di attrezzature e strumentazione per lo svolgimento di attività

di ricerca nei settori della biologia cellulare e molecolare, della biochimica delle proteine, della genomica e della trascrittomica e della *systems biology*. Sono inoltre presenti grandi attrezzature spesso utilizzate in comune da più gruppi di ricerca e Sezioni del DETO (citofluorimetri, microscopio confocale con sistema *laser capture*, piattaforme di trascrittomica, di genomica e proteomica), e che possono essere quindi considerate più propriamente a valenza dipartimentale. È in fase di acquisizione una stazione Seahorse per lo studio del metabolismo cellulare e tissutale. Presso il Campus di Valenzano sono presenti un Laboratorio di Terapia Cellulare, un Laboratorio di Diagnostica Clinica, un Laboratorio di Fisiologia Cellulare e Molecolare, un Laboratorio di Farmacologia Applicata ed un Laboratorio di Nutrizione e Alimentazione Animale. È presente presso la Sezione di Cliniche Veterinarie e Produzioni Animali uno stabulario autorizzato dal Ministero della Salute per la sperimentazione di piccoli e grandi animali con relativo OPBA (Organismo per il benessere animale). Inoltre, presso il Consorzio C.A.R.S.O. sono ubicate altre grandi attrezzature del Dipartimento, tra cui una piattaforma di genomica (Illumina High Scan), microscopi confocale, a fluorescenza e elettronico. L'attività di ricerca è anche sostenuta grazie a una partnership con la "Fondazione per la Ricerca Biomedica Saverio e Isabella Cianciola".

In riferimento ad attrezzature e strumentazione, si possono evidenziare punti di eccellenza nelle seguenti Sezioni:

- Anatomia Patologica, dotata di un laboratorio di Patologia ultrastrutturale, con microscopio TEM e microscopio a scansione ESEM con particolari capacità di analisi ambientale. Tale tecnologia, oltre ad essere *un unicum* nel Meridione di Italia, rappresenta un motivo di attrazione per collaborazioni con colleghi di altre Università.
- Anestesia e Rianimazione, dotata di attrezzature idonee al trattamento di pazienti affetti da insufficienza respiratoria gravissima, identificato come uno dei tre Centri del Meridione di Italia di riferimento per i trattamenti ECMO della Rete Nazionale Respira; la sezione è stata anche identificata dalla Regione Puglia come Centro HUB della rete di Terapia del Dolore per l'impiego di tecniche interventistiche per il trattamento di gravi sindromi dolorose.
- Chirurgia Plastica, Ricostruttiva e Centro Grandi Ustioni, dotata di strutture e strumentazione altamente specializzate per terapie intensive per grandi ustionati, per lo Studio della Cute e Dermatoscopia, Chirurgia della Mano, Sostituti Dermici, Chirurgia Ricostruttiva della Mammella post-demolitiva, Melanoma, Chirurgia Maxillo-Facciale, Chirurgia Oncologica, Studio dei Disturbi dell'Identità di Genere (D.I.G.), Chirurgia Malformativa dell'Estremo Cefalico.
- Chirurgia Toracica, dotata di sala endoscopica con colonne a tecnologia avanzata ed innovativa per la diagnosi precoce del cancro del polmone (Broncoscopia ad Autofluorescenza) e per la stadiazione del cancro del polmone (EBUS-TBNA).
- Ematologia con Trapianto, dotata di laboratori altamente specializzati per lo svolgimento di attività diagnostica avanzata e di ricerca in campo onco-ematologico (genomica, bersagli molecolari di *target therapy*) e per le procedure di trapianto di cellule staminali autologhe

ed allogene, da donatore familiare HLA-identico, non familiare o familiare aplo-identico;

- Medicina Interna, Endocrinologia, Andrologia e Malattie Metaboliche, dotata di laboratori altamente specializzati di biologia cellulare e molecolare e di biochimica delle proteine, con particolari competenze nell'isolamento e nella caratterizzazione di cellule staminali cardiache e adipose e di isole e cellule endocrine pancreatiche, anche a scopo di trapianto; sono inoltre presenti attrezzature e metodiche per lo studio e la fenotipizzazione dei pazienti affetti da diabete mellito e da varie malattie metaboliche (calorimetro, *clamp* euglicemico iperinsulinemico); vengono condotti numerosi trial clinici con farmaci innovativi per il diabete mellito e l'obesità. La Sezione svolge anche attività di ricerca nell'ambito delle malattie rare endocrino-metaboliche e dei tumori endocrini.
- Nefrologia, Dialisi e Trapianto, dotata di laboratori altamente specializzati per lo studio dei meccanismi molecolari coinvolti nella progressione del danno renale nelle glomerulonefriti primitive, del rigetto acuto e cronico del rene trapiantato e dei meccanismi immunologici attivati nei pazienti in dialisi, responsabili della progressione accelerata della malattia aterosclerotica; inoltre, la Sezione di Nefrologia svolge attività di ricerca nell'ambito delle malattie rare con coinvolgimento renale ed è recentemente entrata a far parte della rete ERKnet (European Rare Kidney disease reference network); è presente varia strumentazione di qualità (sequenziatore di ultima generazione, sistema APERIO, piattaforma *microarray* Agilent, QIAcube, microscopio confocale, citofluorimetro).
- Cliniche Veterinarie e Produzioni Animali, dotata di sale operatorie per piccoli e per grandi animali, laboratorio per terapia cellulare, sale di diagnostica per immagine avanzata, laboratori di ostetricia e riproduzione animale e biotecnologie riproduttive, laboratori di farmacologia applicata, laboratori di anatomia ed istologia, laboratorio di *microarray*, laboratori di nutrizione ed alimentazione animale. Nella Sezione insiste anche un museo faunistico-anatomico veterinario ricco di esemplari imbalsamati di uccelli e mammiferi, sia domestici che selvatici, appartenenti anche a specie protette o in via di estinzione, parte del sistema museale di Ateneo.

Lo sviluppo dei rapporti internazionali da sempre caratterizza le attività del DETO che ha attivato una serie di convenzioni e accordi di cooperazione accademica con strutture di ricerca internazionali, anche con scambi in entrata ed in uscita di Visiting Professor, con Università ed Enti di ricerca ai primi posti del ranking internazionale tra cui Barcellona, Cornell (USA), Montreal, Royal College di Londra, Università di Ginevra, Università di Zurigo, Hospital Santa Casa da Misericordia de Fortaleza (Brasile), Università di Novi Sad. Le suddette collaborazioni sono confermate anche dalle numerose pubblicazioni con autori stranieri.

Inoltre, molti docenti del DETO occupano importanti cariche nelle varie Società Nazionali ed Internazionali di Settore (Presidenza della Società Italiana di Endocrinologia, della Società Italiana di Nefrologia, della Federazione delle Società Scientifiche Accademiche di Medicina Veterinaria, della Società Italiana di Ematologia Sperimentale) e di cariche in gruppi di lavoro

e tavoli ministeriali (Tavolo di lavoro per la prevenzione e il contrasto del sovrappeso e dell'obesità del Ministero della Salute; Commissione di esperti per la redazione del Programma nazionale per la Ricerca 2021-2027, tema della Salute, del Ministero dell'Università e della Ricerca).

Il Dipartimento è promotore delle attività di terza missione e di trasferimento tecnologico anche attraverso la costituzione di Spin off (LAC STEM, GenomiBA, Persongene) e accordi di collaborazione con altre start up. Le attività di Ricerca e terza missione del Dipartimento hanno portato a concessione di diversi brevetti sia nazionali che internazionali.

Le specifiche competenze che rappresentano il DETO favoriscono i rapporti con il territorio, con le imprese private regionali, nazionali e internazionali, con gli enti locali e l'attivazione di numerosi progetti e convenzioni di ricerca che hanno generato finanziamenti di consistente entità. Le attività di Conto terzi sono attive nella maggior parte delle Sezioni del Dipartimento allocate nel Policlinico e nelle strutture Cliniche Veterinarie.

La Missione del Dipartimento

Nel documento triennale di programmazione 2020-2022 sono state tracciate le linee operative riguardanti didattica, ricerca e terza missione del DETO (approvazione del C.d.D. del 31/03/2021).

Tali linee programmatiche sono ispirate alla mission del DETO e sono ulteriormente implementate e sviluppate come indicato di seguito:

1. Contribuire con personale docente e risorse strumentali a migliorare i livelli formativi (studenti, specializzandi e dottorandi) per garantire una formazione di qualità dei professionisti che operano nel campo medico, medico veterinario, biologico e biotecnologico.
2. Contribuire alla crescita scientifica dei numerosi settori scientifico-disciplinari del Dipartimento, attraverso il potenziamento delle metodologie e tecnologie esistenti e l'incremento delle collaborazioni e dei rapporti con le più qualificate strutture di ricerca nazionali ed internazionali.
3. Potenziare la base di conoscenze clinico-scientifiche per lo sviluppo di attività assistenziali di particolare qualificazione nell'ambito nella medicina specialistica, della medicina rigenerativa e dei trapianti di organi e tessuti.
4. Creazione di una rete nazionale ed internazionale di telemedicina.
5. Sviluppare un centro di formazione multidisciplinare di chirurgia open, mini-invasiva e robot-assistita su modelli animali in linea con quanto dettato dall'art. 5 lettera F del D.L. 26 del 4/3/2014 sul benessere animale.
6. Implementare i rapporti con il territorio, anche attraverso la creazione e lo sviluppo di spin off e start up.

Analisi di contesto

Analisi SWOT

	<i>Strengths</i>	<i>Weaknesses</i>
Contesto interno	<ul style="list-style-type: none">• Elevata qualità della produzione scientifica• Qualità dei servizi offerti alla ricerca e alla didattica dai laboratori e dalle unità cliniche• Elevato tasso di multi- e inter-disciplinarietà• Progettualità che prevedono collaborazioni con enti pubblici e privati del territorio• Attività di orientamento• Dottorato di Ricerca innovativo a caratterizzazione industriale• Master e corsi di alta formazione nazionali ed internazionali• Radicata interazione con il SSN e la rete nazionale trapianti• Dotazioni tecnologiche di ultima generazione• Forte impulso allo sviluppo delle attività di Telemedicina• Elevata percentuale di collaborazioni nazionali e internazionali;• Elevato livello di trasferibilità dei prodotti della ricerca (brevetti e spin off)	<ul style="list-style-type: none">• Necessità di incrementare il supporto e le competenze del PTA• Difficoltà per alcuni gruppi nell'intercettare finanziamenti da bandi internazionali per progetti di ricerca e formazione nazionali ed internazionali• Carenze e/o inadeguatezze degli spazi per il regolare svolgimento delle attività didattiche e di ricerca• Frammentazione logistica del Dipartimento in sedi differenti• Carenza di strutture a supporto per progetti di ricerca e studi di sperimentazione clinica• Limitato e tardivo accesso ai proventi rivenienti dai trials clinici e dall'attività in conto terzi• Carenza di personale per espletamento della didattica in alcuni SSD
	<i>Opportunities</i>	<i>Threats</i>
Contesto esterno	<ul style="list-style-type: none">• Programmi di alta formazione, a livello nazionale ed internazionale• Opportunità di scambi internazionali e di attività ricerca da svolgersi in aziende nell'ambito del Dottorato di Ricerca innovativo a caratterizzazione industriale• Iniziative per la mobilità di docenti e studenti	<ul style="list-style-type: none">• Attenzione agli aspetti di sostenibilità ambientale• Tempi di riscontro dalle strutture dell'AOU Policlinico per lo sviluppo di progettualità specifiche in ambito clinico-assistenziale• Tempi di approvazione degli studi da parte del Comitato etico e di finalizzazione della convenzione economica

-
- Potenziamento dell'offerta formativa in collaborazione con altri Dipartimenti su tematiche di comune interesse (es. nutrizione)
 - Forte domanda di innovazione per la cura e l'assistenza domiciliare e da remoto dei pazienti
 - Richieste di collaborazione dalle Istituzioni nell'ambito di convenzioni per la ricerca e la formazione
 - Utilizzo di risorse per la ricerca e l'alta formazione provenienti da lasciti testamentari e donazioni di privati
-
- Sostenibilità dell'offerta formativa in alcuni SSD

Programmazione 2021-2023

Il DETO, per il triennio 2021-2023, intende consolidare e potenziare le attività di ricerca, didattica e l'assistenza nei settori scientifico disciplinari che caratterizzano il Dipartimento, con particolare riferimento alla trapiantologia, alla medicina rigenerativa, alla medicina dell'emergenza, delle malattie cronico-degenerative e delle branche medico-chirurgiche connesse con questi aspetti, coerentemente con la mission che lo ha caratterizzato sin dalla sua costituzione. Attenzione verrà data allo studio delle malattie cronico-degenerative che portano alla perdita di funzione di organi (cuore, fegato, pancreas, rene, midollo osseo, apparato osteo-articolare) e allo sviluppo di soluzioni terapeutiche diversificate, che includono lo sviluppo di nuovi farmaci, la trapiantologia, la medicina rigenerativa, la medicina delle emergenze, la medicina di precisione, implementando al contempo l'attività di discipline di supporto, nonché aspetti di medicina sperimentale anche in ambito veterinario con la validazione di tecniche innovative, strumenti biomedicali e device.

Nello specifico, il DETO intende irrobustire ed implementare la propria azione scientifica, formativa e clinico-assistenziale nei seguenti ambiti:

- patologie croniche e degenerative che portano alla perdita di funzione di organi (diabete mellito, obesità, malattia cardiovascolare, neoplasie, malattia renale cronica, connettiviti, osteoporosi, artriti/artrosi);
- patologie disfunzionali a carico dell'apparato digerente e degli organi pelvici (incontinenza urinaria e fecale, prolapsi pelvici, disfunzione erettile, stipsi, reflusso gastroesofageo);
- patologie oncologiche a carico dell'apparato digerente, respiratorio, urinario, degli organi endocrini, cute e tessuti molli e del sangue;
- trapianti di organi e tessuti (fegato, rene, pancreas/isole pancreatiche, cuore, polmone, midollo osseo e cellule staminali ematopoietiche);
- medicina delle emergenze, con particolare riferimento ai traumi, alle emergenze cardiache, vascolari, metaboliche, allergologiche, alla insufficienza respiratoria severa;
- discipline di supporto, quali la anestesiologia e la terapia del dolore, la anatomia patologica, la nutrizione umana ed animale, l'ispezione ed il controllo degli alimenti, e alcuni aspetti delle scienze di base;
- medicina di precisione e medicina personalizzata rivolta alla diagnostica precoce di patologie croniche evolutive e alla realizzazione di una terapia mirata, anche a scopo sostitutivo e anche attraverso tecniche di chirurgia mininvasiva e di robotica;
- medicina rigenerativa, con il potenziamento di laboratori e banche di cellule staminali per le applicazioni nella patologia della cute, in urologia ricostruttiva e per la terapia delle malattie dello scheletro utilizzando anche i modelli traslazionali già codificati ed in uso nel Dipartimento;
- medicina traslazionale finalizzata alla prevenzione del danno d'organo e alla individuazione di soluzioni per la sostituzione della funzione di organi danneggiati, anche attraverso la validazione di modelli animali codificati ed utilizzabili nelle strutture veterinarie dipartimentali;
- soluzioni di sanità digitale (*e-health*) e telemedicina.

Inoltre, il Dipartimento intende perseguire i seguenti obiettivi:

- creazione di un centro di formazione multidisciplinare di chirurgia open, mininvasiva e robot-assistita su modelli animali in linea con quanto dettato dall'art. 5 lett. F del D.L. 26 del 4/3/2014 sul benessere animale;
- accrescimento delle collaborazioni di ricerca intra e interdipartimentali ed interateneo, mediante il rafforzamento delle collaborazioni internazionali in essere e la stipula di nuove, la partecipazione a nuovi gruppi di lavoro e reti internazionali oltre quelli già presenti.
- incremento della dimensione internazionale della ricerca, attraverso maggiori e più qualificate collaborazioni scientifiche nazionali ed internazionali, nonché favorendo la mobilità in entrata ed uscita di docenti e ricercatori;
- potenziamento dell'offerta formativa in collaborazione con altri Dipartimenti su tematiche di comune interesse (es. nutrizione);
- potenziamento della comunicazione all'esterno dei risultati della ricerca.

Priorità politica A - ATTRATTIVITÀ ED EFFICACIA DEI PERCORSI FORMATIVI E DEI SERVIZI AGLI STUDENTI

Obiettivi strategici di Ateneo

- A1 - Rafforzare l'attrattività dell'offerta formativa
- A2 - Promuovere la percorribilità dell'offerta formativa
- A3 - Ampliare la formazione post-laurea
- A4 - Rafforzare la dimensione internazionale dell'offerta formativa

Obiettivi di Dipartimento

Obiettivo strategico	Obiettivo di Dipartimento	Indicatore	Valore di partenza 2020	Target 2023	Referente (del Dipartimento) per l'obiettivo
<i>(Inserire il/i codice/i degli obiettivi strategici sopra elencati)</i>	<i>(Definire l'obiettivo che si intende raggiungere e che concorre al raggiungimento dell'ob. strategico individuato)</i>	<i>(Definire l'indicatore con cui misurare l'effettivo conseguimento dell'obiettivo)</i>	<i>(Inserire - se disponibile - il valore dell'indicatore e al 31.12.2020)</i>	<i>(Definire il valore obiettivo che si intende raggiungere)</i>	<i>(Inserire il referente per l'obiettivo indicato)</i>
A1	Aggiornare l'offerta formativa rendendola meglio spendibile sul mercato del lavoro mediante l'organizzazione di corsi teorico-pratici	Corsi teorico-pratici	0	3	Prof. Lacitignola
A1	Promuovere un orientamento integrato mediante l'organizzazione di incontri di orientamento ed educazione in ambito scolastico (es. Campagna	Numero di incontri per orientamento/campagna di prevenzione	0	>3	Prof. Giudice

	di prevenzione sul melanoma, campagna di prevenzione su lesioni da petardi, giornata mondiale del rene, giornate ALL...)				
A1	Incrementare il livello di soddisfazione degli iscritti ai Corsi di Studio consentendo la partecipazione degli studenti a simulazioni, cadaver lab e live surgery al fine di raggiungere un'autonomia decisionale	Numero di simulazioni, cadaver lab e live surgery	7	>10	Prof. Crovace
A2	Promuovere la percorribilità dell'offerta formativa da parte degli studenti mediante l'incremento della proporzione dei docenti di ruolo indicati come docenti di riferimento appartenenti al settore scientifico-disciplinari (SSD) di riferimento	Incremento della proporzione dei docenti di ruolo	0	>15%	Direttore Dipartimento
A3	Potenziare le competenze trasversali incrementando il numero degli studenti in formazione specialistica che partecipano a percorsi di formazione per l'acquisizione di competenze trasversali ultraspecialistiche	Numero di studenti che partecipano a percorsi di formazione trasversali ultraspecialistici	0	>10	Prof. Maiorano
A3	Ampliare la formazione post-laurea (Master di I e II livello, Short master, MasterClass)	Master di I e II livello	3	>3	Prof. Crovace
A4	Potenziare il sistema di accoglienza e consulenza per gli studenti stranieri mediante attività di tutoraggio per studenti Erasmus/SISM	Tutor	0	≥3	Direttore Dipartimento
A4	Promuovere forme di collaborazione (Congressi, Corsi, Seminari di Ricerca...)	Numero di Eventi organizzati	0	5	Prof. Staffieri

	anche in collaborazione con Università straniere				
A4	Reclutamento di Visiting Professor in ambito UE ai fini dell'internazionalizzazione e del BEMC	Numero di Visiting Professor attivi nel CdS e nel corso di Dottorato	3	>4	Prof. Staffieri

Priorità politica B - PRODUTTIVITA' DELLA RICERCA

Obiettivi strategici di Ateneo

- ✓ B1 - Incrementare la competitività della ricerca e la capacità di attrarre finanziamenti esterni
- ✓ B2 - Migliorare la qualità dei dottorati di ricerca
- ✓ B3 - Rafforzare l'internazionalizzazione della ricerca di ateneo

Obiettivi di Dipartimento

Obiettivo strategico	Obiettivo di Dipartimento	Indicatore	Valore di partenza 2020	Target 2023	Referente (del Dipartimento) per l'obiettivo
<i>(Inserire il/i codice/i degli obiettivi strategici sopra elencati)</i>	<i>(Definire l'obiettivo che si intende raggiungere e che concorre al raggiungimento dell'ob. strategico individuato)</i>	<i>(Definire l'indicatore con cui misurare l'effettivo conseguimento dell'obiettivo)</i>	<i>(Inserire - se disponibile - il valore dell'indicatore al 31.12.2020)</i>	<i>(Definire il valore obiettivo che si intende raggiungere)</i>	<i>(Inserire il referente per l'obiettivo indicato)</i>
B1	Accrescere la capacità di attrarre finanziamenti per la ricerca mediante la partecipazione a progetti di ricerca finanziati da enti esterni	Numero progetti presentati	26	>30	U.O. Ricerca
B1	Estendere le collaborazioni con enti di ricerca nazionali	Numero di enti di ricerca con cui saranno attivate nuove collaborazioni	2	4	U.O. Ricerca
B1	Promuovere l'autovalutazione della ricerca mediante il miglioramento della collocazione editoriale dei prodotti di ricerca e incrementando il numero di docenti attivi	Publicazioni su riviste Q1	0	>5%	U.O. Ricerca
B1	Inserimento completo delle pubblicazioni scientifiche in IRIS/Cineca, comprensivo di identificatori univoci (DOI, WoS, Scopus, PMID) e di file pdf delle pubblicazioni a decorrere dal 2005	Numero di pubblicazioni in extenso censite su IRIS, raggiungimento degli indicatori di fascia superiore a quella di appartenenza, numero di citazioni	25%	>70%	U.O. Ricerca
B1	Promuovere l'integrazione e l'interdisciplinarietà della ricerca	Publicazioni a tema interdisciplinare	10%	>20%	Prof. Crovace
B1	Sviluppo della capacità tecnologica dei	Numero di grandi	0	≥1	UU.OO. Laboratori

	laboratori in rapporto alle tematiche di interesse	attrezzature acquisite dal Dipartimento			
B2	Migliorare la qualità dei dottorati di ricerca	Proporzione di iscritti ai Corsi di Dottorato che hanno partecipato a percorsi formativi (competenze trasversali)	0	>20%	Prof. Staffieri
B3	Rafforzare l'internazionalizzazione della ricerca di Ateneo, al fine di rendere il gruppo e l'Ateneo più competitivi a livello internazionale	Numero di collaborazioni editoriali internazionali	10%	>20%	Prof. Crovace

Priorità politica C - VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE IN UN'OTTICA DI SVILUPPO SOSTENIBILE

Obiettivi strategici di Ateneo

- ✓ C1 - Potenziare l'integrazione con il tessuto economico-sociale
- ✓ C2 - Promuovere la cultura della sostenibilità
- ✓ C3 - Promuovere la divulgazione scientifica e culturale trasversalmente alla pluralità degli stakeholder e dei contesti sociali

Obiettivi di Dipartimento

Obiettivo strategico	Obiettivo di Dipartimento	Indicatore	Valore di partenza 2020	Target 2022	Referente (del Dipartimento) per l'obiettivo
<i>(Inserire il/i codice/i degli obiettivi strategici sopra elencati)</i>	<i>(Definire l'obiettivo che si intende raggiungere e che concorre al raggiungimento dell'ob. strategico individuato)</i>	<i>(Definire l'indicatore con cui misurare l'effettivo conseguimento dell'obiettivo)</i>	<i>(Inserire - se disponibile - il valore dell'indicatore al 31.12.2020)</i>	<i>(Definire il valore obiettivo che si intende raggiungere)</i>	<i>(Inserire il referente per l'obiettivo indicato)</i>
C1	Promuovere il trasferimento tecnologico della ricerca da Uniba alle aziende locali attraverso una diffusione delle conoscenze sviluppate in UNIBA di possibile	Brevetti/collaborazioni stabili/partenariati	3	≥20%	Direttore Dipartimento

	interesse per il tessuto produttivo				
C1	Incrementare l'offerta culturale Uniba mediante divulgazione del patrimonio museale	Numero di visite guidate ed eventi che saranno organizzati	2	>2	Prof.ssa Passantino
C2	Numero di interventi (eventi) per la promozione della cultura della sostenibilità	Eventi organizzati per promuovere la cultura della sostenibilità	0	2	Direttore Dipartimento
C3	Supportare gli spin-off universitari. Partecipare a consorzi, incubatori, parchi scientifici e tecnologici	Partecipazioni a spin-off/consorzi	1	≥1	Direttore Dipartimento
C3	Divulgazione dell'efficacia delle procedure diagnostiche; disponibilità all'esecuzione di programmi congiunti con altri Enti e Istituzioni pubbliche e private	Incremento delle prestazioni eseguite	0	≥10%	Direttore Dipartimento
C3	Incrementare l'attività conto terzi nel settore della ricerca	Incremento delle prestazioni a tariffario	201	230	Prof. Crovace

Priorità politica D - SVILUPPO ORGANIZZATIVO E DEL CAPITALE UMANO

Obiettivi strategici di Ateneo

- ✓ D1 - Promuovere il benessere e lo sviluppo del capitale umano UNIBA

Obiettivi di Dipartimento

Obiettivo strategico	Obiettivo di Dipartimento	Indicatore	Valore di partenza 2020	Target 2022	Referente (del Dipartimento) per l'obiettivo
<i>(Inserire il/i codice/i degli obiettivi strategici sopra elencati)</i>	<i>(Definire l'obiettivo che si intende raggiungere e che concorre al raggiungimento dell'ob. strategico individuato)</i>	<i>(Definire l'indicatore con cui misurare l'effettivo conseguimento dell'obiettivo)</i>	<i>(Inserire - se disponibile - il valore dell'indicatore al 31.12.2020)</i>	<i>(Definire il valore obiettivo che si intende raggiungere)</i>	<i>(Inserire il referente per l'obiettivo indicato)</i>
D1	Promuovere il benessere lavorativo e la conciliazione lavoro-tempi	Riduzione delle fonti di inquinamento ambientale con la sostituzione degli apparati di aspirazione/filtrazione; incremento della raccolta differenziata e riduzione dell'uso di carta con l'impiego di documenti digitali; rimodulazione dell'orario di lavoro con ricorso parziale a forme di lavoro agile e telelavoro al termine dello stato di emergenza causata dal COVID-19	0	≥10%	Direttore Dipartimento COA

Priorità politica E - INFRASTRUTTURE E TRANSIZIONE DIGITALE

Obiettivi strategici di Ateneo

- ✓ E1 - Promuovere lo sviluppo e l'utilizzo di servizi digitali
- ✓ E2 - Potenziare le infrastrutture per la transizione al digitale
- ✓ E3 - Razionalizzare e valorizzare il patrimonio bibliotecario di Palazzo Ateneo e del Campus
- ✓ E4 - Promuovere interventi di sviluppo sostenibile
- ✓ E5 - Promuovere la trasparenza e il contrasto ai fenomeni corruttivi anche attraverso la diffusione dei dati

Obiettivi di Dipartimento

Obiettivo strategico	Obiettivo di Dipartimento	Indicatore	Valore di partenza 2020	Target 2022	Referente (del Dipartimento) per l'obiettivo
<i>(Inserire il/i codice/i degli obiettivi)</i>	<i>(Definire l'obiettivo che si intende raggiungere e che concorre al raggiungimento)</i>	<i>(Definire l'indicatore con cui misurare l'effettivo conseguimento dell'obiettivo)</i>	<i>(Inserire - se disponibile - il valore)</i>	<i>(Definire il valore obiettivo che)</i>	<i>(Inserire il referente per l'obiettivo indicato)</i>

<i>strategici sopra elencati)</i>	<i>dell'ob. strategico individuato)</i>		<i>dell'indicatore al 31.12.2020)</i>	<i>si intende raggiungere)</i>	
E1	Istituzione del sito di dipartimento in inglese	on/off	off	on	U.O. Servizi Generali, Logistica e Supporto Informatico
E1	Costante aggiornamento della pagina web per docente (CV, attività didattica, pubblicazioni, progetti di ricerca)	Percentuale di adesione	10%	>40%	U.O. Servizi Generali, Logistica e Supporto Informatico
E1	Inserimento completo delle presentazioni digitali delle lezioni e di moduli di autoapprendimento dei percorsi tecnici e diagnostici	Numero di presentazioni e di moduli inseriti su www.uniba/docenti	0	>20%	U.O. Didattica e Servizi agli Studenti
E4	Incrementare gli acquisti green	Percentuale di acquisti green	0	≥ 10%	U.O. Contabilità e attività Negoziale