

## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA "LUIGI VANVITELLI"

### DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE AVANZATE (DAMSS)

#### SUA-RD 2022 – RELAZIONE ANNUALE SULLA RICERCA E LA TERZA MISSIONE

*(Approvata dal Consiglio di Dipartimento nelle sedute del 17 febbraio e del 15 dicembre 2023  
– Verbali n. 6 e n. 25)*

---

## 1. IDENTITÀ E MISSIONE DEL DIPARTIMENTO

### 1.1 Missione e visione

Il **Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate (DAMSS)** rappresenta uno dei poli di eccellenza dell'Università "Luigi Vanvitelli" per la ricerca, la formazione e l'innovazione nel campo delle **scienze biomediche e clinico-chirurgiche**.

Il DAMSS integra competenze di **medicina interna, cardiologia, nefrologia, endocrinologia, neurologia, geriatria, biologia molecolare e chirurgia specialistica**, generando un modello di ricerca traslazionale che collega il laboratorio al letto del paziente e l'innovazione scientifica al benessere collettivo.

La **missione** del Dipartimento è contribuire in modo significativo al progresso della conoscenza e alla tutela della salute pubblica, attraverso:

- ricerca di base e clinica orientata alla prevenzione e al trattamento delle malattie croniche;
- trasferimento tecnologico e valorizzazione dei risultati della ricerca;
- formazione di medici, ricercatori e operatori sanitari;
- promozione della cultura scientifica e della responsabilità sociale.

La **visione 2022-2026** si fonda sull'obiettivo di consolidare il ruolo del DAMSS come **centro nazionale per la medicina traslazionale e ambientale**, in coerenza con le linee di sviluppo del **Piano Nazionale della Ricerca (PNR)** e dell'**Agenda 2030 ONU**.

---

### 1.2 Struttura organizzativa e risorse umane

**Direttore:** Prof. Raffaele Marfella

**Referente per la Qualità della Ricerca (AQ):** Prof. Luca De Nicola

**Referente per la Terza Missione e il Trasferimento Tecnologico:** Prof.ssa Katherine Esposito

**Vice-Direttore:** Prof. Alessandro Tessitore

**Segretario Amministrativo:** Dott. Paolo Pariso

**Personale al 31 dicembre 2022:**

- Professori Ordinari 12
- Professori Associati 23
- Ricercatori (tempo determinato/indeterminato) 28
- Assegnisti di ricerca 17
- Dottorandi 31
- Personale tecnico-amministrativo 4

**Totale unità:** 115

L'organizzazione dipartimentale si articola in:

- **Unità di ricerca tematiche** (cardiometabolismo, nefrologia, neuroscienze, medicina ambientale, chirurgia avanzata);
- **Laboratori interdisciplinari** condivisi con AOU Vanvitelli e CNR;
- **Tavolo Tecnico AQ-Ricerca-Terza Missione**, operativo dal 2019.

---

### 1.3 Aree scientifiche prevalenti

Le principali aree scientifiche attive nel 2022 sono:

- **Malattie cardiovascolari e metaboliche**, con focus su infiammazione, aterosclerosi e nuovi target terapeutici;
- **Endocrinologia e diabete**, con studi su farmaci innovativi (GLP-1 RA, SGLT2i);
- **Nefrologia e trapianto**, con ricerche su infiammazione renale e biomarcatori;
- **Neuroscienze**, con approfondimenti su neurodegenerazione e neuroimaging;
- **Chirurgia generale e mininvasiva**, innovazione robotica e outcomes post-operatori;
- **Medicina ambientale e tossicologia clinica**, in particolare sull'esposizione a micro- e nanoplastiche;
- **Geriatrics e fragilità**, con progetti su longevità e polifarmacoterapia.

## 1.4 Infrastrutture e laboratori

Il Dipartimento dispone di:

- laboratori di biologia molecolare e cellulare;
- laboratori di farmacologia e metabolomica;
- laboratori di neuroimaging e RM 3 Tesla;
- biobanche cardiovascolari e renali;
- piattaforme di microscopia e citometria;
- laboratori di medicina ambientale (analisi microplastiche e stress ossidativo).

Nel 2022 è stato completato l'aggiornamento del censimento delle **grandi attrezzature** e dei gruppi di ricerca (verbale CdD 25/2023) .

---

## 2. OBIETTIVI STRATEGICI E PROGRAMMAZIONE 2022

### 2.1 Coerenza con il Piano Strategico di Ateneo 2021-2023

Gli obiettivi dipartimentali per il 2022 derivano dalle linee guida del Piano Strategico d'Ateneo, che prevedono:

1. Sviluppo della ricerca d'eccellenza e attrazione di fondi competitivi.
2. Integrazione tra ricerca, innovazione e sostenibilità.
3. Promozione della Terza Missione e della scienza aperta.
4. Formazione di giovani ricercatori.
5. Valorizzazione della cooperazione internazionale e del PNRR.

Il DAMSS ha pienamente recepito tali obiettivi, definendo specifici target annuali e indicatori di monitoraggio approvati dal CdD (verbale 6/2023) .

---

### 2.2 Obiettivi operativi 2022

Obiettivo	Strategia attuata	Risultato 2022
<b>Incremento produttività scientifica (+5 %)</b>	Monitoraggio IRIS e peer review interna	+6 % pubblicazioni Scopus (n = 628)
<b>Miglioramento qualità citazionale (FWCI &gt; 1.55)</b>	Collaborazioni internazionali e riviste Q1	FWCI = 1.58 (+4 %)
<b>Espansione bandi competitivi e PNRR</b>	Formazione su project management	17 progetti attivi (+12 %)
<b>Open Access e Open Science</b>	Fondo OA € 25 000 e policy FAIR data	45 % prodotti OA (+3 %)
<b>Terza Missione e PE</b>	Eventi in presenza e digitali	80 iniziative (+5 %)
<b>Trasferimento tecnologico</b>	Sportello TT e consulenze CNR	3 brevetti depositati
<b>Internazionalizzazione</b>	Reti EU, Horizon Europe	+18 % co-authorship internazionali

### 2.3 Raggiungimento degli obiettivi

La Relazione finale AQ 2022, presentata in CdD 25/2023, certifica il **pieno raggiungimento** dei target prefissati :

- miglioramento della produttività e dell'impatto citazionale;
- incremento dei progetti competitivi e dei fondi gestiti;
- rafforzamento del network internazionale;
- crescita delle attività TM e PE (+8 % rispetto 2021).

### 2.4 Valutazione di eccellenza 2023–2027 (D.M. 230/2022)

Il **Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate (DAMSS)** ha partecipato alla procedura di selezione dei **Dipartimenti di Eccellenza 2023–2027**, prevista dal **D.M. 230 del 14 febbraio 2022**, in attuazione dell'art. 1, commi 314–337, della L. 232/2016, finalizzata al riconoscimento e al finanziamento dei migliori 350 dipartimenti italiani, selezionati sulla base dei risultati della **Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR)**

**2015–2019)** e degli indicatori ISPD (Indicatore Standardizzato della Performance Dipartimentale).

Il DAMSS, pur non rientrando nel contingente dei 180 dipartimenti finanziati, ha conseguito **un significativo miglioramento rispetto alla precedente valutazione 2018–2022**, collocandosi al **268° posto nella graduatoria nazionale MUR–ISPD 2023–2027** per l'area **06 – Scienze Mediche**, con un **avanzamento di 57 posizioni** rispetto alla precedente edizione.

Tale risultato testimonia il **progresso costante della qualità scientifica** del Dipartimento e il riconoscimento della sua capacità di generare impatto scientifico, clinico e sociale, in linea con i criteri di eccellenza stabiliti dal MUR e dall'ANVUR:

- **produttività bibliometrica superiore alla media nazionale** (FWCI > 1,5);
- **alta percentuale di pubblicazioni nel top 25 % mondiale per citazioni;**
- **integrazione tra ricerca traslazionale e impatto socio-sanitario;**
- **politiche di reclutamento e formazione di giovani ricercatori** coerenti con il Quadro E.1 – *Opzioni di reclutamento del personale* (D.M. 230/2022).

Il progetto di candidatura del DAMSS, approvato dal Consiglio di Dipartimento e trasmesso all'Ateneo nel 2022, ha definito un **programma di sviluppo quinquennale** volto a:

- istituire un **Centro Interdipartimentale di Ricerca su Inquinamento Ambientale e Malattie Cardiovascolari (CIAMC)**;
- potenziare le **infrastrutture di medicina ambientale e molecolare** (biobanche, laboratori di metabolomica e neuroimaging);
- reclutare **giovani RTD-B e due professori associati** a sostegno delle linee di ricerca prioritarie;
- promuovere la creazione di un **hub di medicina traslazionale e ambientale a rilevanza europea**, in sinergia con il PNRR e con le reti di ricerca nazionali (CNR, CRdC Campania).

Sebbene non finanziato, l'inserimento del DAMSS tra i **350 migliori Dipartimenti italiani** e il notevole miglioramento di posizione rappresentano **un risultato di grande rilievo strategico**, che riflette la solidità della produzione scientifica, la qualità della governance della ricerca e la capacità di attrarre collaborazioni e progetti competitivi.

Questo avanzamento consolida la reputazione del Dipartimento come **polo di riferimento nazionale per la medicina traslazionale e ambientale**, con effetti positivi su tutti gli indicatori della **SUA-RD** (produttività scientifica, internazionalizzazione, trasferimento

tecnologico e Terza Missione), confermando l'allineamento del DAMSS agli standard richiesti per l'eccellenza dipartimentale MUR-ANVUR.

### 3. ATTIVITÀ DI RICERCA 2022

---

#### 3.1 Contesto generale

Il 2022 è stato un anno di piena ripresa post-pandemica che ha consentito al DAMSS di ritornare alla normale operatività dei laboratori e alla completa riattivazione delle attività clinico-sperimentali e formative.

La ricerca ha potuto beneficiare dei risultati e delle collaborazioni internazionali maturate negli anni 2020-2021, traducendosi in un incremento misurabile della produttività, della qualità bibliometrica e della capacità attrattiva di fondi competitivi.

Il Dipartimento ha adottato un modello di **ricerca integrata** in cui la produzione scientifica, la partecipazione ai bandi competitivi e la valorizzazione della Terza Missione si rafforzano reciprocamente.

Le linee prioritarie per il 2022 sono state:

1. **Cardiometabolismo e infiammazione vascolare**, con particolare riferimento alle interazioni tra metabolismo, microplastiche e rischio cardiovascolare.
2. **Nefrologia e trapianto**, per lo studio dei meccanismi di danno renale e della rigenerazione tissutale.
3. **Neuroscienze**, con focus su sclerosi multipla, cefalee e patologie neurodegenerative.
4. **Chirurgia e innovazione tecnologica**, con sviluppo di tecniche robotiche e laparoscopiche avanzate.
5. **Medicina ambientale**, per la valutazione dell'impatto di inquinanti e fattori climatici sulla salute.

---

#### 3.2 Produttività scientifica

##### 3.2.1 Indicatori quantitativi e qualitativi

Indicatore	2018	2019	2020	2021	2022
Pubblicazioni Scopus	453	555	572	592	<b>628</b>

Indicatore	2018	2019	2020	2021	2022
Media prodotti/docente	8	10	9,8	10,4	<b>10,9</b>
FWCI medio	1,50	1,53	1,50	1,56	<b>1,60 (+2,5 %)</b>
% riviste Q1	41	45	48	51	<b>54 %</b>
Citazioni totali (1996–2022) –	3 373	3 960	4 470	<b>4 960</b>	

### Analisi:

Nel 2022 il DAMSS ha pubblicato **628 articoli indicizzati Scopus**, con un incremento del 6 % rispetto al 2021 e del 38 % rispetto al 2018.

Il **Field Weighted Citation Impact (FWCI)** ha raggiunto 1,60, valore che colloca il Dipartimento **oltre il 50 % sopra la media mondiale**.

Più della metà delle pubblicazioni (54 %) è apparsa su riviste di fascia Q1 e Q2; oltre il 37 % rientra nel top 25 % delle più citate globalmente.

### 3.2.2 Distribuzione tematica per SSD

SSD	Tematiche principali	% Pubblicazioni
MED/09 – Medicina interna	Cardiometabolismo, infiammazione,	28 %
MED/13 – Endocrinologia	Diabete, obesità, farmaci innovativi	14 %
MED/14 – Nefrologia	Trapianto, malattia renale cronica	12 %
MED/26 – Neurologia	Sclerosi multipla, cefalee	9 %
MED/18 – Chirurgia generale	Chirurgia robotica, oncologica	8 %
MED/25 – Neuroscienze cliniche	Cognizione, Parkinson	7 %
Altro (geriatria, ambientale)	Fragilità, longevità, inquinamento	22 %

### 3.2.3 Collaborazioni internazionali

Il 35 % delle pubblicazioni 2022 ha co-autori internazionali; le principali istituzioni partner:

- **Karolinska Institutet** (Stoccolma);
- **McGill University** (Montréal);
- **Université de Barcelona** (Spagna);

### 3.3 Progetti competitivi e fondi di ricerca

#### 3.3.1 Progetti PNRR e Next Generation EU

Nel 2022 il DAMSS ha partecipato a **7 progetti PNRR** (Missioni 4 e 6), come partner o spoke coordinatore:

Programma	Titolo	Durata	Finanziamento (€)	Ruolo
M6C2 – Telehealth Campania	Telemonitoraggio cardiometabolico	2022–2024	320 000	Capofila
Ecosistemi dell’Innovazione	eCare PCP (ASL Benevento)	2022–2025	200 000	Partner
Spoke MNESYS PE0000006	Neuroscienze e epigenetica	2022–2026	139 000	Resp. F. Esposito
MUR – ARKETIPO	IA predittiva per scompenso	2022–2025	35 000	Resp. G. Paolisso
POR FESR Campania	Diagnostica innovativa	2022–2023	180 000	Partner
Progetto Valere Digital Health	IA in medicina ambientale	2022–2023	45 000	DAMSS coord.

Totale fondi competitivi gestiti 2022 ≈ **1,3 milioni €**.

#### 3.3.2 Contratti conto terzi e trial clinici

Oltre 60 studi clinici fase II–III sono stati gestiti nel 2022, con un incremento del 10 % rispetto al 2021.

I contratti conto terzi con industrie farmaceutiche e biomedicali hanno generato ricavi pari a circa 2,4 milioni €, reinvestiti in borse, attrezzature e valorizzazione ricerca.

### 3.4 Programma VALERE 2022

Il programma **VALERE** (VANviteLli pER la RicERca) ha rappresentato anche nel 2022 un sostegno fondamentale alla crescita scientifica.

#### **Destinazione fondi:**

- 14 assegni di ricerca su progetti cardiovascolari, nefrologici, neurologici e ambientali;
- 5 borse post-lauream e 2 dottorati industriali;
- 9 progetti interdipartimentali competitivi;
- formazione per giovani su metodologia scientifica e project management.

#### **Indicatori raggiunti:**

- 100 % docenti con  $\geq 1$  pubblicazione annuale;
- FWCI medio  $> 1,5$ ;
- OA 45 %;
- aumento +20 % proposte PRIN e PNRR presentate.

---

### **3.5 Open Science e internazionalizzazione**

- Pubblicazioni OA 2022: 45 % del totale (+7 % rispetto 2021); spesa APC  $\approx 27\,000$  €.
- 100 % prodotti inseriti in IRIS con DOI e licenze Creative Commons.
- Adozione dei principi FAIR data e creazione registro OA dipartimentale.
- Co-authorship internazionali 38 % (+3 pp); partecipazione a reti europee (EASD, EHN, ERA-EDTA, EANS).

---

### **3.6 Brevetti e Spin-off**

Nel 2022 sono stati depositati 2 brevetti:

1. *Dispositivo diagnostico per rigidità arteriosa* (Marfella et al.).
2. *Sistema digitale per telemonitoraggio cardiometabolico* (Esposito et al.).

È stato costituito lo spin-off **BioSens Medical Devices Srl**, in collaborazione con il CNR e con imprese biomedicali campane.

### 3.7 Valorizzazione della ricerca e ricadute socio-economiche

- Incremento del +8 % dei ricavi da TT e consulenze.
  - Collaborazioni stabili con startup e PMI biotech.
  - Progetti di diagnostica portatile per malattie croniche.
  - Partecipazione a rete Regionale “Health Tech Campania”.
- 

### 3.8 Impatto scientifico (VQR 2015-2019 – GEV 06)

Secondo il Rapporto finale GEV 06 (2022), l’Ateneo Vanvitelli ha ottenuto un **punteggio medio ISPD superiore al percentile 75**, con il DAMSS tra i dipartimenti trainanti per l’area 06.

Il Dipartimento ha contribuito al 26 % delle pubblicazioni di eccellenza (Q1, top 10 %).

---

## 4. TERZA MISSIONE 2022

---

### 4.1 Premessa

Nel 2022 il DAMSS ha consolidato la Terza Missione come funzione strutturale del sistema AQ, integrando public engagement, ricerca applicata e trasferimento tecnologico. L’attività è stata coordinata dal Tavolo TM/AQ e monitorata attraverso la SUA-RD e i report al Presidio di Qualità.

---

### 4.2 Public Engagement

**Eventi complessivi:** 76 (+9 % vs 2021).

**Partecipanti stimati:** 21 000.

Principali iniziative:

- *Giornata della Salute Ambientale* (aprile 2022) – workshop pubblico su inquinamento e salute cardiaca.
- *Futuro Remoto 2022* – stand “Scienza per la Vita” (Città della Scienza).

- *Progetto Medicina e Comunità* – ASL NA1, associazioni volontariato.
  - Partecipazione a *Notte Europea dei Ricercatori*.
- 

#### 4.3 Collaborazioni e convenzioni

- ASL Benevento – Progetto *eCare PCP* (su fragilità anziano, telemonitoraggio).
  - Villa delle Querce SpA – training personale sanitario.
  - CNR – Istituto Scienze Alimentazione – ricerca biomarcatori ambientali.
  - Pfizer, Bayer, LIMPE Foundation – liberalità tot. € 70 000.
  - C.M.O. Srl, IGEA Radiodiagnostica Frattamaggiore – tirocini tecnico-sanitari.
- 

#### 4.4 Ricerca applicata e TT

- Brevetti 2 (come § 3.6).
  - Spin-off BioSens Medical Devices.
  - Clinical trials certificati AIFA +6 % vs 2021.
  - Ricavi da conto terzi +5 %.
- 

#### 4.5 Formazione e outreach

- 8 corsi ECM ibridi, 3 500 professionisti.
  - 2 Master post-lauream riattivati.
  - PCTO con licei e istituti tecnici.
  - 6 podcast e 4 video “La scienza spiegata bene”.
- 

#### 4.6 Case Study ANVUR 2022

**Scuola e Salute 2.0** – 1 800 studenti, 30 scuole campane.

**eCare PCP** – 150 pazienti, 40 medici formati, outcome clinici migliorati.

---

#### 4.7 Indicatori di impatto

Indicatore	2021	2022	Δ %
Eventi PE	70	76	+9
Partecipanti	19 000	21 000	+10
Convenzioni attive	13	14	+7
Brevetti/Spin-off	3		

Indicatore	2021	2022	Δ %
Eventi di Public Engagement	70	<b>76</b>	+9
Partecipanti complessivi	19 000	<b>21 000</b>	+10
Convenzioni scientifiche attive	13	<b>14</b>	+7
Brevetti / Spin-off	2	<b>3</b>	+33
Fondi destinati a TM (€)	210 000	<b>230 000</b>	+9,5
Progetti TM attivi	10	<b>12</b>	+20
Pubblicazioni OA (%)	42	<b>45</b>	+3
Copertura mediatica (visualizzazioni web/social)	65 000	<b>72 000</b>	+10,7

Questi risultati dimostrano un trend di crescita costante della **partecipazione pubblica**, della **valorizzazione scientifica** e dell'**interazione tra Università, territorio e impresa**. Il DAMSS consolida quindi un modello di **Terza Missione integrata**, capace di combinare alta ricerca, impatto sociale e sostenibilità economica.

---

#### 4.8 Analisi qualitativa dell'impatto sociale

L'impatto sociale e culturale delle iniziative TM 2022 si è espresso su più livelli:

1. **Impatto sanitario e di prevenzione:** campagne di sensibilizzazione su diabete, ipertensione, obesità, fragilità dell'anziano e malattie neurodegenerative.

2. **Impatto educativo:** programmi di alfabetizzazione scientifica nelle scuole e nei corsi ECM per operatori sanitari.
3. **Impatto economico e tecnologico:** brevetti e spin-off che generano nuove opportunità occupazionali e partnership industriali.

Le iniziative di public engagement hanno raggiunto complessivamente **oltre 21 000 cittadini**, con la partecipazione di **più di 50 docenti e ricercatori DAMSS**, 20 scuole, 5 ASL e 10 aziende del settore sanitario e biomedicale.

---

#### 4.9 Integrazione Terza Missione – Ricerca

Nel 2022, le attività di Terza Missione sono state coordinate in sinergia con i progetti di ricerca competitiva e con i programmi di innovazione:

- Le campagne *Health e Scuola e Salute* sono strettamente collegate agli studi clinici e ai progetti PRIN e PNRR su inquinamento e infiammazione.
- Gli eventi ECM hanno diffuso i risultati delle ricerche su nuove terapie cardiovascolari e diabetologiche, contribuendo al trasferimento clinico delle scoperte scientifiche.
- Le convenzioni con imprese biomedicali hanno trasformato risultati di laboratorio in prototipi brevettati (biosensori e strumenti diagnostici portatili).

Questa integrazione trasversale tra **ricerca, formazione e impatto sociale** rappresenta il tratto distintivo del modello DAMSS di *Research & Outreach*.

---

#### 4.10 Comunicazione scientifica e digitalizzazione

Nel 2022 il DAMSS ha potenziato la comunicazione multicanale:

- aggiornamento del sito web dipartimentale con sezione “Terza Missione”;
- creazione di **newsletter trimestrale “DAMSS Research & Impact”**;
- pubblicazione di **report social media analytics** per monitorare le interazioni online;
- sviluppo della **piattaforma digitale DAMSS-Impact** per archiviare eventi, immagini, video e schede PE;

- collaborazione con l'Ufficio Comunicazione d'Ateneo e media regionali (RAI Campania, *Il Mattino*, *Fanpage*).

---

## 5. ANALISI DEI RISULTATI (RICERCA E TM 2022)

---

### 5.1 Sintesi bibliometrica

Indicatore	Valore 2022	Trend 2021-2022
Pubblicazioni totali	628	+6 %
FWCI medio	1.60	+2,5 %
% riviste Q1-Q2	54 %	+3 %
% co-authorship internazionali	38 %	+3 pp
Citazioni totali (1996-2022)	4 960	+11 %
Progetti competitivi attivi	17	+12 %
Brevetti / Spin-off	3 / 1	+33 %
Fondi competitivi (€)	1,3 mln	+8 %
Attività TM (eventi)	76	+9 %

#### **Analisi sintetica:**

Tutti gli indicatori di performance sono migliorati rispetto al 2021.

Il Dipartimento ha mantenuto un FWCI medio superiore a 1,5 per il quinto anno consecutivo e ha incrementato il numero di progetti competitivi e la percentuale di lavori internazionali.

---

### 5.2 Impatto interdisciplinare

Il 2022 ha confermato l'efficacia della **strategia interdisciplinare DAMSS**:

- integrazione medicina, biologia, neuroscienze e ingegneria biomedicale;
- crescita delle co-pubblicazioni interdipartimentali (+12 %);

- incremento delle ricerche ambientali e biotecnologiche;
  - applicazione di IA e analisi dati a contesti clinici (progetto ARKETIPO).
- 

### **5.3 Risultati del Programma VALERE**

L'attuazione del Programma VALERE ha generato:

- 14 assegni di ricerca e 9 progetti interdipartimentali;
  - pubblicazioni con impact factor medio > 5,0;
  - nuove linee di ricerca su metabolomica, neuroimmunologia e microplastiche;
  - creazione di un network di giovani ricercatori Vanvitelli (Vanvitelli-Young).
- 

### **5.4 Impatto economico e sociale**

- Fondi TM +9,5 % (€ 230 000).
  - Ricavi da attività conto terzi 2,4 mln €.
  - Partnership industriali +25 %.
  - 8 contratti di formazione professionale con aziende biotech e sanitarie.
  - 10 borse di studio finanziate da imprese e fondazioni private.
- 

### **5.5 Contributo all'immagine dell'Ateneo**

L'elevata visibilità delle iniziative TM ha rafforzato la reputazione dell'Ateneo, evidenziata:

- da oltre 100 uscite stampa;
  - da citazioni su testate internazionali (es. *The Guardian*, *BBC Health*, *Science Daily*) per le ricerche ambientali;
  - da riconoscimenti in ambito ECM e formazione sanitaria.
- 

## **6. ANALISI SWOT 2022 (RICERCA E TERZA MISSIONE)**

### Strengths (Punti di forza)

- Leadership scientifica e bibliometrica (FWCI 1.6).
- Ampia rete di collaborazioni internazionali.
- Governance AQ consolidata.
- TM integrata con la ricerca.
- Elevata produttività e Open Science avanzata.

### Weaknesses (Debolezze)

- Limitato personale tecnico-amministrativo.
- Necessità di potenziare la gestione digitale degli eventi PE.
- Mancanza di valutazione economica automatizzata (SROI).

### Opportunities (Opportunità)

- Finanziamenti PNRR e Horizon Europe.
- Crescente attenzione a medicina ambientale.
- Sinergie con industria biomedica campana.
- Riconoscimento nella graduatoria ISPD MUR (+57 posizioni).

### Threats (Minacce)

- Competizione nei bandi nazionali e UE.
- Complessità amministrativa e ritardi PNRR.
- Turnover eccessivo giovani ricercatori.

---

## 7. PUNTI DI FORZA E MARGINI DI MIGLIORAMENTO

### Punti di forza:

- Elevata qualità scientifica e citazionale.
- Governance efficiente e coordinamento AQ/TM.
- Forte impatto sociale e ambientale.
- Integrazione tra ricerca, formazione e territorio.

### Margini di miglioramento:

- Digitalizzare completamente la gestione PE.
  - Incrementare la capacità di raccolta fondi europei.
  - Potenziare la comunicazione internazionale in lingua inglese.
  - Attivare un sistema di **Social Return on Investment (SROI)** per misurare l'impatto TM.
-

## 8. PIANO DI MIGLIORAMENTO 2023

- 1 Creazione della piattaforma integrata “**DAMSS Research & Impact**” per gestire progetti, eventi TM e OA.
  - 2 Implementazione del **cruscotto indicatori SUA-RD** (bibliometrici, PE, finanziari).
  - 3 Formazione su **Project Design europeo** per giovani ricercatori.
  - 4 Valutazione quantitativa dell’impatto sociale su 3 case study (PE, TT, formazione).
  - 5 Creazione del **Centro CIAMC** come hub multidisciplinare ambiente-salute.
- 

## 9. CONCLUSIONI

Il 2022 rappresenta per il DAMSS un **anno di consolidamento e crescita strutturale**. Il Dipartimento ha migliorato tutti gli indicatori di performance, rafforzando la propria posizione nella valutazione ISPD-MUR e confermandosi tra i migliori 350 dipartimenti italiani.

L’integrazione tra **ricerca, innovazione e responsabilità sociale** ha reso la Terza Missione un elemento costitutivo della missione accademica, garantendo al tempo stesso sostenibilità, impatto e reputazione.

Il DAMSS si configura come **centro di riferimento nazionale per la medicina ambientale e traslazionale**, nonché modello di eccellenza nella governance della qualità e nella valorizzazione della conoscenza.

La programmazione 2023 prevede il completamento dei progetti PNRR, il rafforzamento delle reti europee e la piena operatività della piattaforma “DAMSS Impact”, in coerenza con la missione di un’Università pubblica innovativa, aperta e socialmente responsabile.