

## Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate (DAMSS)

### Scheda di Valutazione dell’Attività di Ricerca – SUA-RD 2019

#### INDICE

1. Identità del Dipartimento
  - 1.1 Missione e visione
  - 1.2 Struttura organizzativa e risorse umane
  - 1.3 Aree scientifiche prevalenti
  - 1.4 Infrastrutture di ricerca
2. Obiettivi strategici e programmazione 2019
3. Attività di ricerca 2019
  - 3.1 Produttività scientifica
  - 3.2 Progetti competitivi e fondi di ricerca
  - 3.3 Open Access e Open Science
  - 3.4 Programma VALERE 2018–2019
4. Attività di Terza Missione 2019
  - 4.1 Governance e Tavolo Tecnico TM/AQ
  - 4.2 Public Engagement e comunicazione scientifica
  - 4.3 Impatto sociale e istituzionale
  - 4.4 Aggiornamento gruppi di ricerca e laboratori
5. Analisi dei risultati e degli indicatori
  - 5.1 Indicatori bibliometrici e di performance
  - 5.2 Analisi qualitativa
  - 5.3 Analisi SWOT
6. Punti di forza e margini di miglioramento
7. Piano di miglioramento 2020
8. Conclusioni

## 1. IDENTITÀ DEL DIPARTIMENTO

### 1.1 Missione e visione

Il **Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate (DAMSS)** dell'**Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"** costituisce una delle strutture cardine dell'Ateneo per la ricerca, la formazione e l'innovazione nel campo delle scienze biomediche, cliniche e chirurgiche.

Il Dipartimento nasce con la vocazione di integrare, in un'unica visione organica, la ricerca di base, la ricerca traslazionale e l'attività clinico-assistenziale, perseguendo l'obiettivo di trasformare i risultati scientifici in benefici tangibili per la salute della collettività.

Il DAMSS si caratterizza come **polo di eccellenza interdisciplinare** in grado di riunire competenze diverse ma fortemente interconnesse: medicina interna, cardiologia, nefrologia, endocrinologia, geriatria, neurologia, biologia molecolare, genetica, farmacologia, chirurgia generale e specialistica.

Questa integrazione consente al Dipartimento di operare in modo sinergico e coordinato, superando la frammentazione tra discipline e favorendo la nascita di progetti di ricerca multidimensionali che affrontano le grandi sfide della medicina contemporanea: l'invecchiamento della popolazione, le malattie croniche, la prevenzione delle patologie cardiovascolari e metaboliche, la personalizzazione dei trattamenti e l'impatto dell'ambiente sulla salute umana.

### Missione del Dipartimento

La **missione** del DAMSS è duplice: scientifica e sociale.

Da un lato, mira a **contribuire in modo significativo al progresso della conoscenza** nelle scienze mediche e chirurgiche, sviluppando linee di ricerca avanzate in ambiti strategici quali:

- la patogenesi molecolare e cellulare delle malattie croniche non trasmissibili;
- i meccanismi di danno d'organo associati a diabete, ipertensione e invecchiamento;
- la medicina rigenerativa, la biologia dei trapianti e la farmacogenomica;
- la prevenzione primaria e secondaria delle malattie cardiovascolari e metaboliche;
- la neurodegenerazione e le neuroscienze cliniche;
- l'impatto dei fattori ambientali e inquinanti (microplastiche, stress ossidativo, stili di vita) sulla salute umana.

Dall'altro lato, il DAMSS intende **trasferire il sapere scientifico al servizio della società**, promuovendo l'innovazione tecnologica, la sostenibilità e la cultura della salute pubblica. Il Dipartimento riconosce nella **responsabilità sociale della ricerca** uno dei pilastri

fondanti della propria identità, concependo la scienza non come attività isolata, ma come **strumento di progresso civile e culturale**.

Per questo motivo, la missione del DAMSS si articola lungo quattro direttrici principali:

1. **Ricerca di eccellenza**, competitiva e multidisciplinare, capace di produrre risultati di rilievo internazionale.
2. **Formazione di qualità**, orientata all'acquisizione di competenze scientifiche e umane per le nuove generazioni di medici e ricercatori.
3. **Trasferimento tecnologico**, inteso come ponte tra laboratorio e clinica, ma anche tra università e sistema sanitario, imprese, istituzioni e comunità.
4. **Terza Missione e Public Engagement**, attraverso cui la ricerca diventa dialogo con la società, comunicazione della scienza e costruzione di una cittadinanza scientifica consapevole.

### Valori e principi guida

La cultura del DAMSS si fonda su un insieme di **valori condivisi** che orientano ogni sua attività:

- **Eccellenza scientifica**: ricerca rigorosa, valutata secondo criteri internazionali, aperta al confronto e alla verifica.
- **Multidisciplinarietà e integrazione**: superamento dei confini tra discipline, collaborazione tra ricercatori e clinici, sinergia con altri Dipartimenti e con enti di ricerca pubblici e privati.
- **Innovazione responsabile**: sviluppo di tecnologie e approcci terapeutici che coniughino efficacia clinica, sicurezza e sostenibilità etica.
- **Centralità della persona**: attenzione alla qualità della vita del paziente e alla dimensione umana della medicina.
- **Sostenibilità ambientale**: promozione di una medicina "verde" che consideri il legame tra salute umana e salute del pianeta.
- **Trasparenza e Open Science**: diffusione aperta dei risultati della ricerca, condivisione dei dati e dialogo costante con la comunità.
- **Formazione continua**: crescita del capitale umano e sostegno ai giovani ricercatori attraverso percorsi di mentoring, assegni di ricerca e borse di studio.

## Visione strategica 2019–2021

La **visione 2019–2021** del Dipartimento riflette l'ambizione di consolidare il proprio ruolo di motore scientifico, culturale e clinico dell'Ateneo Vanvitelli.

L'obiettivo è **rafforzare l'integrazione tra ricerca e pratica clinica**, sviluppando modelli innovativi di medicina predittiva, preventiva e personalizzata, in grado di combinare la potenza dell'analisi molecolare e dei big data con l'esperienza del medico e la centralità del paziente.

Questa visione si traduce in una strategia articolata su cinque assi prioritari:

- 1. Ricerca traslazionale e medicina personalizzata**  
Favorire la transizione dai risultati del laboratorio al letto del paziente, attraverso la creazione di percorsi clinico-sperimentali e la valorizzazione dei centri di eccellenza diagnostica e terapeutica del Dipartimento.
- 2. Innovazione digitale e infrastrutture di qualità**  
Potenziare l'utilizzo di tecnologie avanzate (intelligenza artificiale, imaging funzionale, bioinformatica, sistemi di modellizzazione predittiva) e consolidare le infrastrutture di ricerca (biobanche, laboratori di genomica e metabolomica, piattaforme di risonanza magnetica).
- 3. Internazionalizzazione e networking**  
Rafforzare la partecipazione a reti europee di ricerca, progetti Horizon e collaborazioni con istituzioni di prestigio (Harvard Medical School, Karolinska Institutet, CNR, McGill University, Universitat de Barcelona), promuovendo la mobilità di ricercatori e dottorandi.
- 4. Sviluppo sostenibile e medicina ambientale**  
Integrare la salute umana con le politiche ambientali, promuovendo la medicina ambientale e le ricerche sugli effetti degli inquinanti (microplastiche, metalli pesanti, sostanze endocrine disruptor) su patologie croniche e degenerative. Il DAMSS, già nel 2019, avvia le prime attività propedeutiche alla creazione di un **Centro di Ricerca Interdipartimentale su Inquinamento Ambientale e Malattie Cardiovascolari**, destinato a diventare una realtà istituzionale negli anni successivi.
- 5. Formazione e impatto sociale**  
Promuovere la crescita culturale e professionale delle nuove generazioni, potenziando i percorsi di dottorato, i corsi di formazione continua e le attività di Terza Missione.  
L'obiettivo è formare ricercatori e medici capaci di unire competenza scientifica, sensibilità umana e responsabilità sociale.

## **Il DAMSS come motore scientifico e culturale dell'Ateneo**

In linea con la missione complessiva dell'Università "Luigi Vanvitelli", il DAMSS si propone come **motore scientifico e culturale** in grado di promuovere la crescita dell'Ateneo in ambito nazionale e internazionale.

Il Dipartimento funge da "catalizzatore" di idee e competenze, integrando le sue attività con quelle di altri Dipartimenti medici e biotecnologici e partecipando attivamente alle politiche di ricerca e innovazione promosse dall'Ateneo e dal Ministero dell'Università e della Ricerca.

Attraverso un modello organizzativo flessibile, basato sulla collaborazione tra unità operative, il DAMSS sostiene il principio di una **ricerca partecipata e trasparente**, fondata sul merito e sulla valutazione continua della qualità.

In questo contesto, la missione e la visione del Dipartimento rappresentano non soltanto una dichiarazione di intenti, ma un **impegno concreto** a favorire lo sviluppo di una medicina più umana, intelligente e sostenibile, capace di coniugare scienza e società, progresso e responsabilità, conoscenza e solidarietà.

### **1.2 Struttura organizzativa e risorse umane**

**Direttore:** Prof. Ludovico Docimo

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

**Referente per la Terza Missione:** Prof.ssa Katherine Esposito

**Segretario Amministrativo:** Dott.ssa Filomena Golia

#### **Personale al 31/12/2019:**

- Professori Ordinari: 12
- Professori Associati: 22
- Ricercatori: 25
- Personale tecnico-amministrativo: 3
- Assegnisti e borsisti di ricerca: 15
- Dottorandi: 30

Totale: 107 unità di personale di ricerca e supporto.

### 1.3 Aree scientifiche prevalenti

Le aree di attività scientifica e formativa del Dipartimento coprono l'intero spettro della medicina clinica e sperimentale:

- Medicina interna e metabolica;
- Malattie cardiovascolari e vascolari;
- Endocrinologia e diabete;
- Nefrologia e trapianti;
- Neurologia e neuroscienze;
- Geriatria e medicina dell'invecchiamento;
- Chirurgia generale e specialistica;
- Farmacologia clinica e biologia molecolare;
- Diagnostica avanzata per immagini.

### 1.4 Infrastrutture di ricerca

Le infrastrutture attive nel 2019 comprendono:

- Laboratori di biologia molecolare e cellulare;
- Laboratori di farmacologia e metabolomica;
- Laboratori di neuroimaging e risonanza magnetica 3 Tesla (GE Healthcare);
- Biobanche di tessuti cardiovascolari e metabolici;
- Laboratori di chimica ambientale e nutrigenomica;
- Core facilities di microscopia e istologia;
- Servizi informatici per la gestione dei dati clinici e biomedici.

Il Dipartimento dispone di spazi e apparecchiature avanzate che favoriscono la sinergia tra ricerca di base, clinica e applicata.

## 2. OBIETTIVI STRATEGICI E PROGRAMMAZIONE 2019

Gli obiettivi strategici per l'anno **2019** del **Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate (DAMSS)** si sono sviluppati in stretta coerenza con il **Piano Strategico di Ateneo 2018-2020** e con il **programma VALERE (VANviteLLi pER la RicERca)**, entrambi strumenti fondamentali di orientamento e monitoraggio della qualità della ricerca.

L'impegno del Dipartimento è stato orientato a consolidare le basi organizzative e metodologiche del sistema di **Assicurazione della Qualità (AQ)**, migliorando al contempo la produttività scientifica, la partecipazione a progetti competitivi e la capacità di trasferire risultati di ricerca in valore sociale, clinico e culturale.

L'attività 2019 ha avuto carattere di **forte programmazione e monitoraggio continuo**, con riunioni periodiche del Direttore, del Referente per la Qualità della Ricerca (Prof. Luca De Nicola) e del Referente per la Terza Missione (Prof.ssa Katherine Esposito), in collaborazione con i coordinatori dei gruppi di ricerca e il Segretario Amministrativo (Dott.ssa Filomena Golia).

Il percorso di pianificazione e verifica ha seguito una logica di "miglioramento continuo", basata su obiettivi misurabili, indicatori bibliometrici e rendicontazione trasparente dei risultati.

### 2.1 Quadro generale della programmazione 2019

Il **2019** ha rappresentato per il DAMSS una fase di consolidamento strategico su più fronti:

- miglioramento della produttività e della qualità scientifica;
- rafforzamento dell'impatto internazionale e dell'interdisciplinarietà;
- ampliamento della rete di cooperazione accademica e clinica;
- potenziamento della cultura Open Science e della trasparenza;
- sviluppo della Terza Missione e del public engagement come dimensione stabile della vita dipartimentale.

Questi obiettivi sono stati perseguiti attraverso **sei linee strategiche integrate**, che hanno guidato la programmazione e che di seguito vengono illustrate ed ampliate.

#### 1. Incrementare la produttività scientifica di almeno il 5 % rispetto al 2018

### **Strategia adottata:**

L'obiettivo quantitativo è stato definito nel 2018 in coerenza con gli indicatori di performance dell'Ateneo. Sono stati introdotti sistemi di monitoraggio semestrale della produzione scientifica tramite la piattaforma IRIS e strumenti bibliometrici (SciVal e Scopus). Ogni gruppo di ricerca è stato invitato a stabilire target individuali e collettivi di produzione.

### **Risultato:**

Il Dipartimento ha conseguito un **incremento del 22 %** nel numero totale di pubblicazioni, passando da 453 prodotti del 2018 a **555 nel 2019**, superando ampiamente il valore atteso (+5 %).

Il dato è particolarmente rilevante perché il miglioramento non riguarda solo il numero di lavori pubblicati, ma anche la loro **qualità e distribuzione nelle riviste scientifiche di alto impatto**.

Il risultato testimonia una crescita matura e sostenibile, sostenuta da un'efficace politica di coordinamento interno e da un forte spirito di collaborazione tra le unità di ricerca.

## **2. Aumentare la qualità delle pubblicazioni e il tasso di citazioni (FWCI > 1.5)**

### **Strategia adottata:**

L'attenzione è stata posta sulla qualità delle pubblicazioni, incoraggiando la sottomissione dei lavori su riviste di fascia Q1 e Q2 e promuovendo la revisione interna dei manoscritti prima dell'invio.

Sono stati organizzati incontri di formazione per i giovani ricercatori sulle pratiche di *peer reviewing*, sulle strategie editoriali e sull'utilizzo degli indici di citazione.

### **Risultato:**

Nel 2019, il Dipartimento ha raggiunto un **Field-Weighted Citation Impact (FWCI)** di **1.53**, superiore del **53 % alla media mondiale** per il settore.

Il **26,8 %** delle pubblicazioni è apparso su riviste appartenenti al *top 10 %* per impatto e oltre il **40 %** dei lavori rientra nel 25° percentile più citato a livello internazionale.

Questi dati confermano l'**alta qualità scientifica** e la rilevanza internazionale della produzione DAMSS, frutto di collaborazioni interdisciplinari e di una politica editoriale consapevole.

## **3. Rafforzare la partecipazione ai bandi competitivi nazionali e internazionali**

### **Strategia adottata:**

È stato intensificato l'uso delle piattaforme **Research Professional** e **SciVal Funding**, strumenti digitali che consentono l'identificazione tempestiva di bandi e opportunità di finanziamento.

Sono stati individuati referenti interni per il supporto alla progettazione e alla gestione amministrativa dei progetti competitivi.

**Risultato:**

Tra il 2017 e il 2019 si è registrata una **crescita costante del numero di progetti presentati e finanziati**, con un **incremento del budget complessivo del Dipartimento di diversi milioni di euro**.

Particolare successo è stato ottenuto nella partecipazione ai programmi **PRIN e Horizon 2020**, nonché nel consolidamento di collaborazioni con enti regionali e IRCCS.

Questo trend positivo ha contribuito a migliorare la capacità di autofinanziamento e la visibilità scientifica del Dipartimento.

#### **4. Promuovere l'Open Access come strumento di trasparenza e diffusione della ricerca**

**Strategia adottata:**

In linea con le direttive CRUI e ANVUR sull'Open Science, il DAMSS ha adottato politiche di rimborso per le spese di pubblicazione in accesso aperto e ha incoraggiato i docenti a depositare i prodotti in archivi istituzionali.

L'Ufficio Ricerca ha predisposto procedure semplificate per la rendicontazione dei costi APC (*Article Processing Charges*).

**Risultato:**

Nel triennio 2016–2018 si è registrato un **aumento del 183 %** delle pubblicazioni in Open Access: da 6 lavori nel 2016 a 17 nel 2018, con un investimento complessivo di oltre **47.000 euro**.

Questo trend ha proseguito nel 2019 con la diffusione dei principi FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable), contribuendo alla trasparenza e alla condivisione della conoscenza scientifica.

#### **5. Consolidare le attività di Terza Missione e l'impatto territoriale**

**Strategia adottata:**

Il DAMSS ha istituito nel 2019 un **Tavolo Tecnico permanente di supporto alla Terza Missione e alla Qualità della Ricerca**, composto da docenti e ricercatori di diversi settori scientifici.

Il Tavolo ha avuto il compito di coordinare le attività di Public Engagement, individuare **case study di impatto sociale e sanitario** e monitorare le iniziative di collaborazione con enti locali, scuole, associazioni e istituzioni sanitarie.

**Risultato:**

Sono stati individuati due **case study** da sottoporre alla valutazione VQR 2015–2019, scelti per la loro rilevanza sociale e scientifica.

L'attività di Terza Missione è stata formalmente integrata nei processi di valutazione interna, diventando una componente stabile del sistema di qualità dipartimentale.

Il DAMSS si è così posizionato come modello di “ricerca responsabile”, capace di coniugare eccellenza scientifica e valore pubblico.

## 6. Aggiornare l’inventario di attrezzature e gruppi di ricerca

**Strategia adottata:**

In coerenza con le politiche di trasparenza e pianificazione delle risorse, è stato predisposto un **censimento completo delle infrastrutture e dei gruppi di ricerca** attivi nel Dipartimento.

Il documento è stato approvato dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del **4 febbraio 2020** e allegato al Verbale n. 3/2020.

**Risultato:**

L’inventario aggiornato ha permesso di disporre di una mappatura chiara delle risorse strumentali e umane, favorendo una gestione più efficiente delle attività scientifiche e didattiche.

Tra le grandi attrezzature figurano, in particolare, la **risonanza magnetica 3 Tesla GE Healthcare** e i laboratori di biologia molecolare e imaging avanzato.

Questo lavoro di censimento rappresenta una base operativa per la pianificazione degli investimenti futuri e per la partecipazione a programmi infrastrutturali regionali ed europei.

---

## 2.2 Sintesi valutativa

La programmazione 2019 ha prodotto risultati superiori alle attese, confermando la solidità scientifica e organizzativa del DAMSS.

L’approccio per obiettivi misurabili e verificabili, l’uso di indicatori bibliometrici e la partecipazione attiva dei gruppi di ricerca hanno consentito di **superare tutti i target previsti dal Piano Strategico di Ateneo**.

La piena coerenza con i principi del programma VALERE e con le linee guida ANVUR ha reso il 2019 un anno di **transizione verso l’eccellenza**, preludio alle performance ancora più elevate degli anni successivi.

### 3. ATTIVITÀ DI RICERCA 2019

#### 3.1 Produttività scientifica

L'analisi condotta attraverso le piattaforme **SciVal** e **Scopus**, aggiornata al **1° febbraio 2020**, ha consentito di valutare con elevata accuratezza la **produttività scientifica del Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate (DAMSS)** nel periodo **2015-2019**, con particolare riferimento all'anno 2019.

I risultati evidenziano un quadro estremamente positivo, che riflette la maturità e la solidità della ricerca dipartimentale, caratterizzata da una **crescente produttività quantitativa** e da un **miglioramento costante della qualità** dei prodotti scientifici.

---

#### Indicatori quantitativi di produttività

Indicatore	2015	2016	2017	2018	2019
Pubblicazioni indicizzate Scopus	405	413	354	453	<b>555</b>
Media prodotti/docente	7	7	6	8	<b>10</b>
H-index medio (1996-2019)	-	-	-	-	<b>26</b>
Citazioni totali (1996-2019)	-	-	-	-	<b>3.373</b>
FWCI (Field-Weighted Citation Impact)	1.46	-	-	-	<b>1.53</b>

---

#### Interpretazione dei dati

Il 2019 rappresenta per il DAMSS l'anno di **massima espansione della produttività scientifica** nel quinquennio analizzato.

Il numero totale di **555 pubblicazioni indicizzate Scopus** conferma una **crescita del 22 % rispetto al 2018** e del **37 % rispetto al 2015**, un risultato ben superiore agli obiettivi fissati dal Piano Strategico d'Ateneo (+5 %).

L'incremento è stato accompagnato da un miglioramento del rendimento medio per docente, che ha raggiunto **10 prodotti scientifici per ricercatore**, in linea con i migliori standard internazionali per i dipartimenti medici e biomedici.

Questo dato quantitativo assume un significato ancora più rilevante se considerato insieme agli indicatori bibliometrici di **impatto e qualità**, che mostrano una progressiva crescita nel quinquennio.

## Qualità e visibilità delle pubblicazioni

L'indicatore **FWCI (Field-Weighted Citation Impact)**, che misura la media delle citazioni ponderate per area disciplinare e anno di pubblicazione, è pari a **1.53**, valore superiore del 53 % rispetto alla media mondiale.

Questo significa che, in media, gli articoli prodotti dal Dipartimento sono **citati una volta e mezza più frequentemente** rispetto ai lavori dello stesso anno e settore pubblicati a livello globale.

L'analisi dettagliata delle citazioni evidenzia che:

- **il 40 % delle pubblicazioni 2015–2019 rientra nel 25° percentile più citato a livello mondiale;**
- **il 26,8 % dei prodotti scientifici** è stato pubblicato in riviste appartenenti al **top 10 %** del ranking mondiale per impatto;
- la **percentuale di lavori nel top 1 %** è in crescita costante (dal 2,9 % nel 2017 al 4,1 % nel 2019).

Questo risultato testimonia non solo la qualità scientifica dei prodotti, ma anche la capacità del Dipartimento di **selezionare riviste di alto profilo editoriale** e di **pubblicare lavori di rilevanza internazionale**.

---

## Contributo dei ricercatori e dei nuovi reclutati

L'analisi SciVal permette anche di valutare la **distribuzione della produttività per categoria accademica e anzianità di servizio**.

Nel 2019:

- **L'89 % dei docenti strutturati consolidati** ha pubblicato almeno un prodotto scientifico;
- **Il 100 % dei nuovi reclutati o incardinati in fascia superiore** ha prodotto almeno due pubblicazioni nell'anno;
- **I neo-reclutati 2015–2018** hanno contribuito per **il 31 % delle pubblicazioni totali 2019**, segno di un **ricambio generazionale produttivo e motivato**.

Il dato conferma che la strategia di reclutamento e avanzamento di carriera adottata dal DAMSS è coerente con l'obiettivo di mantenere un **elevato standard di produttività e innovazione scientifica**.

Il contributo dei giovani ricercatori, supportato da programmi come **VALERE** e da assegni di ricerca mirati, è stato determinante per la crescita del Dipartimento e per l'ampliamento delle linee di ricerca interdisciplinari.

---

### **Analisi qualitativa e scientifica del quinquennio 2015–2019**

La progressione quinquennale mostra una **crescita stabile e continua** della produzione scientifica, con un lieve calo nel 2017 (legato a turnover e riorganizzazione delle linee di ricerca) seguito da un forte rimbalzo nel 2018 e da un picco nel 2019.

Questa dinamica riflette una gestione efficace della ricerca e un **rafforzamento delle infrastrutture di supporto** (bibliometriche, amministrative e tecnologiche). I risultati del 2019 testimoniano una **maturazione strutturale** del sistema di ricerca del DAMSS, che si è consolidato come uno dei più produttivi e citati dell'intero Ateneo "Luigi Vanvitelli".

Le principali **aree tematiche di produzione scientifica** comprendono:

- malattie cardiovascolari e metaboliche;
- infiammazione sistemica e stress ossidativo;
- nefropatie croniche e insufficienza renale acuta;
- neurodegenerazione e patologie cognitive;
- chirurgia mininvasiva e robotica;
- medicina ambientale e inquinamento plastico (ambito in forte sviluppo).

L'elevata interdisciplinarità è un fattore determinante della produttività, in quanto favorisce la pubblicazione di studi multicentrici, interdisciplinari e spesso internazionali.

---

### **Collaborazioni scientifiche e co-autorship internazionali**

Il **network di co-autorship** del DAMSS si è notevolmente ampliato tra il 2018 e il 2019. Secondo le analisi Scopus, più del **60 % delle pubblicazioni 2019** è stato realizzato in collaborazione con altre istituzioni accademiche o di ricerca, di cui il **35 % con partner internazionali**.

Le collaborazioni più frequenti riguardano:

- **Harvard Medical School (Boston, USA);**

- **Karolinska Institutet (Stoccolma, Svezia);**
- **Université McGill (Montréal, Canada);**
- **Universitat de Barcelona (Spagna);**
- **CNR (Istituto di Neuroscienze e Istituto di Biologia e Chimica delle Proteine, Pisa e Roma).**

L'elevato livello di collaborazione internazionale è un indicatore di **riconoscimento esterno della qualità scientifica** e ha contribuito in modo decisivo all'aumento dell'impatto citazionale medio (FWCI).

Il Dipartimento è inoltre coinvolto in numerosi **studi multicentrici clinici internazionali**, pubblicati su riviste di rilievo come *The Lancet*, *Diabetes Care*, *European Heart Journal* e *Circulation Research*.

### Distribuzione per settori scientifico-disciplinari

Le pubblicazioni del 2019 coprono tutti i principali **settori scientifico-disciplinari (SSD)** del Dipartimento, con una distribuzione omogenea e coerente con le linee di ricerca strategiche:

SSD	Principali temi	% Pubblicazioni 2019
MED/09 (Medicina Interna)	Malattie cardiovascolari e metaboliche	28 %
MED/13 (Endocrinologia)	Diabete e obesità	15 %
MED/14 (Nefrologia)	Nefropatie croniche, trapianti	12 %
MED/25 (Psichiatria e neuroscienze cliniche)	Declino cognitivo, depressione, neurodegenerazione	10 %
MED/18 (Chirurgia generale)	Chirurgia robotica e oncologica	8 %
MED/07–MED/08 (Microbiologia e Anatomia patologica)	Biologia molecolare e infiammazione	10 %
MED/26 (Neurologia)	Stroke e neuroimaging	7 %

SSD	Principali temi	% Pubblicazioni 2019
Altri SSD	Multidisciplinari / ambientali	10 %

Questa eterogeneità rappresenta un valore aggiunto, poiché favorisce l'integrazione tra competenze di base, cliniche e sperimentali, realizzando l'obiettivo strategico di una **ricerca realmente traslazionale**.

---

### Impatto accademico e riconoscimenti

La crescita qualitativa della produzione scientifica è testimoniata anche dal numero crescente di **inviti a conferenze internazionali, premi e riconoscimenti** ricevuti dai docenti del Dipartimento nel 2019, tra cui:

- nomine in comitati editoriali di riviste di fascia Q1 (es. *Diabetes Care*, *European Heart Journal*);
- premi scientifici per la migliore comunicazione orale in congressi nazionali e internazionali;
- inviti come *guest editor* per special issue su medicina traslazionale e metabolismo.

---

### Considerazioni conclusive

L'analisi della produttività scientifica 2019 conferma che il **DAMSS ha raggiunto e superato gli obiettivi di eccellenza previsti dal Piano Strategico di Ateneo**.

Il Dipartimento si distingue non solo per la quantità di lavori pubblicati, ma anche per la **qualità intrinseca e l'impatto scientifico** dei prodotti, misurabile in termini di citazioni, visibilità internazionale e capacità di innovazione.

L'efficienza del sistema di **governance della ricerca**, la **valorizzazione dei giovani ricercatori** e la **presenza di una rete internazionale consolidata** hanno permesso di raggiungere standard di performance comparabili con i migliori dipartimenti europei di area medica.

Il 2019 segna dunque un punto di svolta nella traiettoria di crescita del DAMSS, ponendo le basi per il conseguimento di risultati ancora più ambiziosi nel successivo ciclo di valutazione (2020–2022).

### 3.2 Progetti competitivi e fondi di ricerca

Dal 2017 al 2019 si è osservato un incremento costante di:

- partecipazioni a bandi PRIN, H2020 e PON;
- progetti finanziati con importi rilevanti;
- fondi gestiti e rendicontati a livello dipartimentale.

Il **budget di ricerca** ha registrato un aumento di **diversi milioni di euro** grazie a progetti interni VALERE e finanziamenti esterni.

Le analisi SciVal e Research Professional hanno consentito una migliore pianificazione delle candidature.

---

### 3.3 Open Access e Open Science

Il DAMSS sostiene la **pubblicazione in Open Access** mediante fondi propri e promuove la cultura della *Open Science*.

#### Anno N. Pubblicazioni OA Costo totale (€) Δ %

2017	6	7 863,73	-
2018	9	9 401,54	+19,6
2019	17	29 829,08	+183

Il Dipartimento aderisce alle linee guida CRUI per l'accesso aperto e ha introdotto nel 2019 procedure semplificate per il rimborso APC.

---

### 3.4 Programma VALERE 2018-2019

La **Relazione di monitoraggio** approvata dal CdD documenta:

- assegnazione di fondi per progetti interni e assegni di ricerca;
- creazione di network di ricerca interdipartimentali;
- rendicontazione trasparente e analisi costi-benefici.

Il DAMSS ha contribuito in modo significativo ai risultati d'Ateneo nel Programma VALERE.

---

## 4. ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2019

### 4.1 Governance e Tavolo Tecnico TM/AQ

Nel 2019 è stato istituito un **Tavolo Tecnico permanente** di supporto alla Terza Missione e alla Qualità della Ricerca, composto da:

- Melone Mariarosa Anna Beatrice
- Maiorino Maria Ida
- Tolone Salvatore
- Zampino Rosa
- Trojsi Francesca
- Garofalo Carlo

Il Tavolo collabora con i referenti Esposito K. e De Nicola L. per la programmazione e il monitoraggio delle attività di Public Engagement e trasferimento tecnologico.

---

### 4.2 Public Engagement e comunicazione scientifica

Il 2019 ha visto la partecipazione del DAMSS a numerose iniziative di divulgazione:

- eventi scientifici in collaborazione con l'Azienda Ospedaliera Universitaria e con enti regionali;
- seminari aperti alla cittadinanza su prevenzione e corretti stili di vita;
- attività educative in scuole e associazioni;
- campagne di sensibilizzazione sulla salute cardiovascolare e metabolica.

Sono stati individuati **due case study** da sottoporre alla VQR 2015–2019 per misurare l'impatto socio-sanitario delle ricerche dipartimentali.

---

### 4.3 Impatto sociale e istituzionale

Il DAMSS contribuisce alla costruzione di una cultura scientifica diffusa, attraverso:

- la partecipazione a progetti regionali sulla prevenzione cardiovascolare;
- la collaborazione con l'Ateneo per la Notte dei Ricercatori e iniziative pubbliche;

- il coinvolgimento di pazienti, associazioni e scuole.

Le attività di Terza Missione hanno rafforzato la reputazione del Dipartimento come centro di riferimento per la medicina traslazionale e sociale.

---

#### 4.4 Aggiornamento gruppi di ricerca e laboratori

Nel 2019 è stata completata la **mappatura dei gruppi di ricerca** e dei **laboratori dipartimentali**, approvata dal CdD.

L'aggiornamento consente una più efficace pianificazione delle attività scientifiche e didattiche.

---

### 5. ANALISI DEI RISULTATI E DEGLI INDICATORI

#### 5.1 Indicatori bibliometrici e di performance

Indicatore	Valore 2019 $\Delta$ % vs 2018	
Pubblicazioni totali Scopus	555	+22 %
Media per docente	10	+25 %
H-index medio	26	stabile
FWCI medio	1.53	+5 %
Prodotti top 10 %	26.8 %	+3 %
Prodotti top 25 % citazioni	40 %	=
Docenti >1 pubblicazione	89 %	+6 %
Neo-reclutati $\geq 2$ prodotti	100 %	=
Incremento fondi competitivi +		positivo

---

#### 5.2 Analisi qualitativa

L'analisi 2019 evidenzia:

- elevata produttività scientifica e qualità delle pubblicazioni;

- forte capacità attrattiva di fondi;
- strutturazione stabile della governance della ricerca;
- adozione sistematica di strumenti digitali (IRIS, SciVal, Research Professional);
- diffusione della cultura Open Access e AQ.

Il Dipartimento ha superato gli obiettivi d'Ateneo in termini di indicatori di produttività e impatto.

---

### 5.3 Analisi SWOT – SUA-RD 2019

#### Strengths

- Alta produttività (555 pubblicazioni).
- FWCI > 1.5, citazioni sopra la media mondiale.
- Struttura AQ e TM stabile.
- Elevata partecipazione ai bandi competitivi.
- Forte integrazione clinico-traslazionale.

#### Weaknesses

- Raccolta dati non completamente digitalizzata (IRIS).
- Limitata comunicazione coordinata tra gruppi di ricerca.
- Open Access ancora parziale (2018 ultimo dato).

#### Opportunities

- Programma VALERE e PNRR.
- Bandi Horizon Europe.
- Sinergie interdipartimentali e reti internazionali.
- Coinvolgimento di enti regionali per progetti sanitari.

#### Threats

- Concorrenza accademica elevata.
- Rigidità delle procedure amministrative.
- Possibile calo fondi pubblici.
- Turnover eccessivo personale di ricerca.

---

## 6. PUNTI DI FORZA E MARGINI DI MIGLIORAMENTO

### Punti di forza:

- Leadership scientifica internazionale nei settori medici e chirurgici.
- Uso efficace di piattaforme bibliometriche.
- Alta visibilità e qualità delle pubblicazioni.

- Forte coinvolgimento di giovani ricercatori e dottorandi.
- Crescita costante dei fondi competitivi.

#### **Margini di miglioramento:**

- Consolidare la cultura Open Science e la gestione dati FAIR.
- Migliorare la tracciabilità dei prodotti in IRIS.
- Ampliare la partecipazione territoriale nelle attività TM.
- Valutare sistematicamente l'impatto sociale (SROI).

---

### **7. PIANO DI MIGLIORAMENTO 2020**

1. Completare la digitalizzazione dei flussi di dati IRIS.
2. Potenziare la formazione AQ per docenti e ricercatori.
3. Creare un database unico per la Terza Missione.
4. Attivare progetti di citizen science in ambito sanitario.
5. Rafforzare il coordinamento con altri Dipartimenti medici Vanvitelli.

---

### **8. CONCLUSIONI**

L'anno 2019 ha rappresentato un momento di **crescita e consolidamento strutturale** per il Dipartimento DAMSS.

Il superamento degli obiettivi quantitativi e qualitativi, l'adozione di pratiche di qualità e la creazione di un sistema di governance stabile pongono il Dipartimento tra le eccellenze dell'Ateneo.

Il DAMSS si conferma come **punto di riferimento nazionale e internazionale** per la ricerca medica e chirurgica avanzata, con un'impostazione metodologica che integra innovazione scientifica, responsabilità sociale e sostenibilità.

La Terza Missione si è evoluta da insieme di attività accessorie a **funzione strategica del Dipartimento**, contribuendo in modo diretto alla diffusione della cultura scientifica e alla promozione della salute pubblica.

Il 2020 vedrà l'ulteriore rafforzamento di questa traiettoria, con un impegno crescente verso la **qualità, l'internazionalizzazione e la misurabilità dell'impatto sociale** della ricerca.