

CURRICULUM VITAE

Prof. Sergio Uzzau

Professore Ordinario di Microbiologia e Microbiologia Clinica (MED/07)
Dipartimento di Scienze Biomediche
Università degli Studi di Sassari



- **Profilo**
- **Esperienza gestionale, istituzionale e di governo**
- **Formazione**
- **Carriera accademica e scientifica**
- **Attività didattica e responsabilità nella formazione**
- **Formazione avanzata e dottorati**
- **Attività scientifica**
- **Produzione scientifica e impatto**
- **Progetti di ricerca e finanziamenti**
- **Brevetti e trasferimento della conoscenza**
- **Attività assistenziale**

1. PROFILO SINTETICO

Professore Ordinario di Microbiologia e Microbiologia Clinica presso il Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università degli Studi di Sassari, dove svolge attività scientifica, didattica, gestionale e assistenziale.

Nel corso della propria carriera ha maturato una ampia esperienza nella governance universitaria, nella direzione di strutture e programmi complessi, nella programmazione e gestione della ricerca e nei rapporti tra Università, istituzioni pubbliche, sistema sanitario e imprese.

È attualmente Senatore Accademico, eletto in rappresentanza dei professori di prima fascia, Coordinatore del Comitato per la Ricerca del Dipartimento di Scienze Biomediche e componente della Commissione di Ateneo per gli Studi e la Ricerca (CASR). E' stato Presidente del Corso di Laurea Biotecnologie e, dal 2020 al 2024, ha diretto la Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia.

Particolarmente significativa è l'esperienza maturata nella gestione della ricerca e dell'innovazione. Dal 2005 al 2019 è stato Amministratore Unico di Porto Conte Ricerche Srl, società della Regione Autonoma della Sardegna operante nell'ambito del Parco Scientifico e Tecnologico regionale. Per quattordici anni ha avuto responsabilità diretta di governo societario, programmazione strategica, organizzazione e gestione delle risorse, coordinamento del personale e rapporti con Regione, Università, enti di ricerca e imprese. Ha inoltre ricoperto incarichi nei Consigli di Amministrazione di organismi nazionali operanti nei settori della ricerca, dell'innovazione e del trasferimento tecnologico. Ha maturato una significativa esperienza nella valutazione e nel monitoraggio di programmi complessi di ricerca e innovazione, svolgendo incarichi di Esperto Tecnico Scientifico per il MUR e altre amministrazioni regionali. Il valore complessivo dei soli progetti nazionali seguiti nella valutazione in itinere, dall'affidamento delle risorse alla conclusione, supera i 50 milioni di euro.

A questa esperienza gestionale si affianca un'attività scientifica sviluppata nell'arco di oltre trent'anni. Dopo le esperienze internazionali presso Stanford University, University of Maryland e CNRS-Centre de Génétique Moléculaire, la ricerca si è progressivamente concentrata sul microbiota umano, sulle tecnologie metagenomiche e metaproteomiche e sulle interazioni tra microrganismi, metabolismo, immunità e patologie complesse.

È autore di oltre 170 pubblicazioni scientifiche internazionali, con oltre 10.000 citazioni, ed è co-inventore di tre brevetti. Ha coordinato e partecipato a numerosi progetti competitivi nazionali ed europei e sviluppato un'ampia rete di collaborazioni scientifiche internazionali e multidisciplinari.

Svolge attività assistenziale come Dirigente Medico presso la Struttura di Microbiologia e Virologia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Sassari, dove è responsabile del Programma Assistenziale "Diagnostica Molecolare Avanzata per le Malattie Infettive e la Clinica del Microbiota". Dal 2020 al 2025 è stato Vicedirettore della Struttura Complessa di Microbiologia e Virologia dell'AOU di Sassari.

2. ESPERIENZA GESTIONALE, ISTITUZIONALE E DI GOVERNO

L'esperienza maturata integra ricerca e didattica con una consolidata attività di governo, programmazione e gestione di organizzazioni complesse, sviluppata sia all'interno dell'Università sia nel sistema regionale della ricerca, dell'innovazione e dell'assistenza sanitaria.

Università degli Studi di Sassari (ultimi 5 anni)

- Senatore Accademico – rappresentante dei professori di prima fascia (dal 2024)
- Coordinatore del Comitato per la Ricerca – Dipartimento di Scienze Biomediche
- Componente della Commissione di Ateneo per gli Studi e la Ricerca (CASR)
- Direttore della Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia Azienda Ospedaliero-Universitaria di Sassari (2020/2024)

Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari

- 2020–2025 – Vicedirettore della Struttura Complessa di Microbiologia e Virologia Attività di supporto alla direzione e all'organizzazione della Struttura Complessa, con particolare riferimento alle attività diagnostiche, assistenziali e organizzative, in un periodo comprendente la gestione dell'emergenza pandemica da SARS-CoV-2.
- Dal 2021 - Responsabile del Programma Assistenziale “Diagnostica Molecolare Avanzata per le Malattie Infettive e la Clinica del Microbiota” Responsabilità nell'organizzazione e nello sviluppo delle attività diagnostiche molecolari avanzate applicate alle malattie infettive e allo studio clinico del microbiota umano.

Porto Conte Ricerche Srl – Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna

2005–2019 – Amministratore Unico

Incarico ricoperto per quattordici anni a seguito di selezione pubblica, con responsabilità complessiva di governo della società e delle sue attività nell'ambito del sistema regionale della ricerca e dell'innovazione.

L'incarico ha comportato responsabilità relative a:

- programmazione strategica e governo societario;
- organizzazione delle attività e gestione delle risorse umane e finanziarie;
- coordinamento di infrastrutture, piattaforme tecnologiche e programmi di ricerca e innovazione;
- rapporti istituzionali con la Regione Autonoma della Sardegna, Università ed enti di ricerca;
- collaborazione con imprese e sistema produttivo;
- sviluppo di attività di ricerca applicata, innovazione e trasferimento tecnologico;

- gestione e attuazione di programmi finanziati con risorse regionali, nazionali ed europee.

Esperienze in altri organi di amministrazione

2009–2012 – Componente del Consiglio di Amministrazione
Centro di Competenza Nazionale Biosistema S.c.r.l.

2010–2012 – Componente del Consiglio di Amministrazione
Centro di Competenza Nazionale Biodiversità Animale S.c.r.l.

Valutazione e monitoraggio scientifico e tecnico-economico di programmi di ricerca e innovazione

Ha svolto attività di valutazione tecnico-scientifica per il **Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**, in qualità di Esperto Tecnico Scientifico (ETS), nell'ambito di programmi nazionali di ricerca industriale, innovazione e formazione.

Tra gli incarichi:

- DD n. 1/Ric del 18.01.2010 – Programma Operativo Nazionale Ricerca e Competitività 2007–2013: ETS per la valutazione in itinere di tre progetti di ricerca industriale e formazione;
- DD 418/Ric del 16.07.2012 – Programma Nazionale di ricerca per le Biotecnologie Avanzate, Fase II PST ELBA: componente della Commissione di verifica finale;
- DD n. 257/Ric del 30.05.2012 – Sviluppo e potenziamento dei Cluster Tecnologici Nazionali: ETS per la valutazione in itinere di due progetti di ricerca industriale e formazione.

Il valore complessivo dei progetti nazionali seguiti nell'attività di valutazione in itinere, dall'affidamento delle risorse alla chiusura, supera i 50 milioni di euro.

Ha inoltre svolto incarichi di valutazione per:

Regione Friuli Venezia Giulia

- componente del Panel di preselezione di progetti nell'ambito del Bando APQ;
- ETS per la valutazione in itinere di progetti di ricerca industriale e formazione.

Regione Lazio – FI.LA.S.

- ETS per la valutazione di progetti di ricerca industriale, sviluppo sperimentale e formazione;
- valutazione in itinere di otto progetti di ricerca industriale e trasferimento tecnologico.

Istituzioni scientifiche internazionali

- Research Foundation – Flanders (FWO), Belgio;
- Agence Nationale de la Recherche (ANR), Francia.

3. FORMAZIONE

2006 – Specializzazione in Microbiologia e Virologia

Università degli Studi di Sassari – 50/50 e lode

1997 – Dottorato di ricerca in Microbiologia Medica Sperimentale

Università degli Studi di Pisa, IX ciclo – giudizio Ottimo

1992 – Laurea in Medicina e Chirurgia

Università degli Studi di Sassari – 110/110 e lode

1985 – Diploma di Maturità Classica

Liceo Classico “D. A. Azuni”, Sassari – 60/60

4. CARRIERA ACCADEMICA E SCIENTIFICA

2018–oggi

Professore Ordinario di Microbiologia e Microbiologia Clinica, SSD MED/07

Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Sassari

2005–2018

Professore Associato di Microbiologia e Microbiologia Clinica, SSD MED/07

Università degli Studi di Sassari

2002–2005

Ricercatore universitario, SSD MED/07

Università degli Studi di Sassari

2000–2001

Chercheur Associé

Centre de Génétique Moléculaire, CNRS, Gif-sur-Yvette, Francia

1998–1999

Ricercatore a contratto – Progetto CEE n. AIR3-CT96

1994–1996

Research Fellow (Assistant Professor dal 1996)

University of Maryland, School of Medicine, Division of Pediatrics, Gastroenterology and Nutrition, Center for Vaccine Development, Baltimore, USA

1993–1994

Post-Doctoral Fellow

Department of Microbiology and Immunology, Stanford University, USA

1992–1993

Borsista CNR

5. ATTIVITÀ DIDATTICA E RESPONSABILITÀ NELLA FORMAZIONE

Dal 2002 svolge continuativamente attività didattica nell'ambito dei corsi di studio dell'area medica, biotecnologica e delle scienze dell'alimentazione dell'Università degli Studi di Sassari.

L'attività comprende insegnamenti nei corsi di laurea e laurea magistrale, nelle Scuole di Specializzazione e nei corsi di Dottorato, affiancati da attività di coordinamento e responsabilità nella formazione post-lauream.

Principali insegnamenti attuali (AA 2025/2026)

- *Microbiologia e Immunità Microbica* – Medicina e Chirurgia – 5 CFU
- *Microbiologia Clinica* – Medicina e Chirurgia – 2 CFU
- *Microbiota e Salute Umana* – Medicina e Chirurgia – 1 CFU
- *Microbiologia Medica e Fondamenti di Immunologia* – Biotecnologie e Analisi Bioinformatiche – 5 CFU
- *Nutrizione e Microbiota Intestinale* – Scienze dell'Alimentazione, Salute e Benessere dell'Uomo – 6 CFU
- *Microbiota e Non-Communicable Diseases* – Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia – 3 CFU
- *Virologia Generale* – Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia – 2 CFU

2020–2024 – Direttore della Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia

6. FORMAZIONE AVANZATA E DOTTORATI

2019–oggi

Componente del Collegio dei Docenti del **Dottorato Internazionale in Life Sciences and Biotechnologies**, Università degli Studi di Sassari.

2023–oggi

Componente del Collegio dei Docenti del **Dottorato Nazionale in Innovazione nella diagnosi, prevenzione e terapia delle infezioni a rischio epidemico-pandemico**.

È stato inoltre tutor e componente di commissioni di valutazione di tesi e *final defense* presso:

- **University of Copenhagen, Danimarca (2015–2016)**
- **University of Hohenheim, Germania (2016–2018)**

7. ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica si è sviluppata lungo un percorso che dalla microbiologia molecolare ha progressivamente condotto allo studio dei sistemi biologici complessi, mantenendo come elemento unificante l'analisi delle interazioni tra microrganismi e organismo ospite.

7.1 Interazione microrganismo-ospite e patogenesi microbica

Studio dei sistemi cellulari e molecolari coinvolti nell'interazione tra microrganismi patogeni e ospite, con particolare riferimento a patogeni enterici, *Vibrio cholerae*, *Salmonella*, fattori di virulenza batterica e determinanti codificati da batteriofagi.

7.2 Genomica, proteomica e identificazione di biomarcatori

Sviluppo e applicazione di metodologie genomiche, proteomiche e biochimiche per l'identificazione di biomarcatori microbici, la caratterizzazione delle risposte dell'ospite e lo studio dei meccanismi molecolari di adattamento.

Tra i risultati di particolare rilievo figura lo sviluppo di un sistema innovativo di *epitope-tagging* cromosomale mediante tecniche di *recombineering*, successivamente adottato da numerosi laboratori internazionali.

7.3 Microbiota, metagenomica e metaproteomica

Da oltre dieci anni la principale linea di ricerca riguarda il microbiota intestinale e le sue interazioni con l'ospite mediante approcci metagenomici e metaproteomici.

Le principali aree comprendono:

- microbiota e malattie metaboliche e diabete;
- patologie autoimmuni e neurodegenerative;
- asse microbiota-intestino-cervello;
- microbiota e tumori;
- nutrizione e metabolismo;
- risposta a farmaci e trattamenti antimicrobici.

Il gruppo di ricerca diretto dal Prof. Uzzau è attivo a livello internazionale nello sviluppo della metaproteomica applicata al microbiota umano e animale. Ha fortemente promosso in Italia e all'estero lo sviluppo di metodologie metaproteomiche e la loro applicazione da più di 10 anni, essendo coinvolto nell'organizzazione di workshop internazionali e iniziative di ricerca. **È membro fondatore e componente del Scientific Committee della Metaproteomics Initiative** (MPI - <https://metaproteomics.org/>) e ha ideato e guidato il **programma internazionale CAMPI-2**, che coinvolge dieci gruppi di ricerca europei e nordamericani.

8. PRODUZIONE SCIENTIFICA E IMPATTO

- oltre 170 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali peer-reviewed;
- oltre 10.000 citazioni;
- 3 brevetti;
- partecipazione e coordinamento di numerosi progetti nazionali e internazionali;
- attività di revisione e valutazione scientifica;
- partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche internazionali.

Google Scholar: h-index = 64

<https://scholar.google.it/citations?user=UsAp3cAAAAJ&hl=it>

Scopus: h-index = 54 <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57195271769>

La produzione scientifica completa è disponibile nei profili bibliometrici dell'autore.

9. PROGETTI DI RICERCA E FINANZIAMENTI

Ha maturato una consolidata esperienza nell'acquisizione, coordinamento e gestione di finanziamenti competitivi, ricoprendo il ruolo di Principal Investigator, responsabile scientifico o responsabile di unità in numerosi progetti nazionali e internazionali.

Tra i principali progetti recenti come Principal Investigator:

2025–2029 – MSCA Doctoral Network METAMIC 3

Metaproteome-based leveraged microbiome management in the context of One Health - Horizon Europe, Grant Agreement 101225682

Ruolo: Principal Investigator – UNISS

Budget: € 265.255

2025–2027 – CARE

MiCrobiota-gut-brain Axis in Resistant Epilepsy – PNRR-MCNT2-2023-12377646

Ruolo: Principal Investigator dell'Unità Operativa

Budget: € 361.840 – UNISS

2023–2026 – SEMM

Socio-Economic position and Multimorbidity in longitudinal studies – PNRR-MAD-2022-12376416

Ruolo: Principal Investigator dell'Unità di Ricerca

Budget: € 414.850 – AOU Sassari

2023–2025 – MAGMAM

Metaproteomic Assessment of Gut Microbial and host functional perturbations in Alzheimer's disease and MCI patients – PNRR-MUR PE00000006

Ruolo: Principal Investigator – UNISS

Budget: € 230.000

2018–2022 – PATH

Pathology in automated traceable healthcare – PON04A2_00557

Ruolo: Principal Investigator

Budget: € 2.070.000 – UNISS

10. BREVETTI E TRASFERIMENTO DELLA CONOSCENZA

- 2010 – *Biomarkers for Lung Neuroendocrine Tumors* – PCT/EP2010/0577852008
- 2008 – *Procedimento per l'estrazione di proteine da campioni di tessuto biologico FFPE* – n. MI2008A002148
- 1997 – *Dosage and composition for nasal delivery and method of use of the same* – N. A-6874, 514-002.000, H88. Brevetto depositato presso il Ministero del Commercio degli Stati Uniti e successivamente gestito da Alza Corporation, USA.

11. ATTIVITÀ ASSISTENZIALE

Ha svolto attività assistenziale dal 2002 al 2005 e dal 2020 a oggi in qualità di **Dirigente Medico** presso la Struttura Complessa di Microbiologia e Virologia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Sassari.

Dal 2020 al 2025 è stato Vicedirettore della Struttura Complessa di Microbiologia e Virologia dell'AOU di Sassari.

È responsabile del **Programma Assistenziale**: “Diagnostica Molecolare Avanzata per le Malattie Infettive e la Clinica del Microbiota”.

Durante l'emergenza epidemiologica da SARS-CoV-2 ha svolto attività assistenziale nella diagnostica virologica e molecolare presso l'AOU di Sassari, contribuendo alla gestione dell'emergenza pandemica nel territorio della Sardegna settentrionale.

In tale contesto ha sviluppato metodologie diagnostiche e di sequenziamento per il controllo della diffusione delle varianti di SARS-CoV-2 e coordinato l'attività di sequenziamento genomico dei ceppi virali circolanti per la raccolta dei dati nazionali coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità.

Il sottoscritto dichiara che le informazioni riportate nel presente curriculum vitae corrispondono al vero e sono rese ai sensi e per gli effetti della normativa vigente.

Sassari, 20 agosto 2026

Prof. Sergio Uzzau