

Periodo di riferimento 2023-25

SSD (sigla/denominazione in extenso):

MEDS 18/B Audiologia e Foniatria

Personale docente afferente all'SSD e ruolo

- Luca Bruschini, PO
- Francesca Forli, PA
- Francesco Lazzerini RTDA fino al 31/1/2025 in organico al Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale

Descrizione degli ambiti di ricerca del personale afferente al SSD:

Audiologia pediatrica e del paziente adulto

Screening audiologico neonatale

Ipoacusia e infezione congenita da citomegalovirus

Presbiacusia e implicazioni in ambito cognitivo ed effetti della remediazione uditiva

Otologia

Vestibologia

Impianti cocleari

Protesi impiantabili

Linee guida

Disfonie e problematiche della voce

Disfagia

Pupillometria

Didattica nel SSD:

Luca Bruschini

CdS	codiceEsse3	Corso integrato	Modulo	SSD	CFU
LOG-L	177FF	Audiologia e Otorinolaringoiatria	Otorinolaringoiatria - Resp.	MED/31	2
MED-LM6	005IF	MEET - IMPIANTI PROTESICI DI NUOVA GENERAZIONE	MEET - IMPIANTI PROTESICI DI NUOVA GENERAZIONE	MED/31	3
MED-LM6-ak	022FF	MALATTIE DEGLI ORGANI DI SENSO	AUDIOLOGIA	MED/32	1
TDP-L	224FF	AUDIOLOGIA PROTESICA E SPECIALE	AUDIOLOGIA SPECIALE	MED/32	3
TDP-L	661ZW	ADE - PROTESIZZAZIONE ACUSTICA IN PAZIENTI CON PROBLEMI AUDIOLOGICI	ADE - PROTESIZZAZIONE ACUSTICA IN PAZIENTI CON PROBLEMI AUDIOLOGICI	NN	1
TDP-L	165FF	PATOLOGIA AUDIO-OTOLOGICA E OTORINOLARINGOIATRIA	OTORINOLARINGOIATRIA	MED/31	3
TDP-L	163FF	MATERIALI, TECNICHE E APPLICAZIONI PROTESICHE	MATERIALI E TECNOLOGIE PROTESICHE	MED/50	3
TDP-L	163FF	MATERIALI, TECNICHE E APPLICAZIONI PROTESICHE	TECNICHE DI APPLICAZIONE PROTESICA	MED/50	3
TDP-L	665ZW	ADE - VESTIBOLOGIA II	ADE - VESTIBOLOGIA II	NN	1
TDP-L	225FF	MEDICINA LEGALE E AUDIOLOGIA APPLICATA	AUDIOLOGIA APPLICATA	MED/50	3
TDP-L	223FF	AUDIOLOGIA INFANTILE E RIABILITATIVA	AUDIOLOGIA PROTESICA E RIABILITATIVA	MED/50	3

Scuole di Specializzazione

Scuola di Specializzazione	Anno	Insegnamento	CFU
OTORINOLARINGOIATRIA	Esame primo anno	ANATOMIA CERVICO FACCIALE	1
OTORINOLARINGOIATRIA	Esame primo anno	ANATOMIA OTOLOGICA E DEL BASICRANIO LATERALE	1
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame quarto anno	AUDIOLOGIA: PROTESI IMPIANTABILI	1
OTORINOLARINGOIATRIA	Esame terzo anno	CHIRURGIA ONCOLOGICA CERVICO-FACCIALE - parte B	2
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame secondo anno	INQUADRAMENTI CLINICI DIAGNOSTICI E PRATICA TERAPEUTICA	2

AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame primo anno	INQUADRAMENTI CLINICI-DIAGNOSTICI E PRATICA TERAPEUTICA	2
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame secondo anno	IPOACUSIA DA RUMORE E ANALISI DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO	1
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame primo anno	TECNICHE DIAGNOSTICHE AUDIOLOGICHE SPECIALI ED ELETTROFISIOLOGICHE	1
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame terzo anno	TERAPIA MEDICA, CHIRURGICA E RIABILITATIVA DELLE PATOLOGIE AUDIO-OTOLOGICHE	3
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame terzo anno	VESTIBOLOGIA III: TRATTAMENTO MEDICO CHIRURGICO E RIABILITATIVO DELLA PATOLOGIA VESTIBOLARE	1
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame terzo anno	TERAPIA MEDICA, CHIRURGICA, PROTESICA E RIABILITATIVA DELLE PATOLOGIE FONIATRICHE	2
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame primo anno	AUDIOLOGIA: METODI DI ELABORAZIONE DEL SEGNALE SONORO, SISTEMI DI SUPPORTO AUDIOPROTESICO. TECNOLOGIE ELETTRONICHE	2

Francesca Forli

Corsi di Laurea

CdS	codiceEsse3	Corso integrato	Modulo	SSD	CFU
LOG-L	178FF	Logopedia della sordità, Audiometria e Audiologia infantile	Audiometria e Audiologia infantile e protesi cocleari	MED/32	3
MED-LM6-lz	022FF	MALATTIE DEGLI ORGANI DI SENSO	AUDIOLOGIA	MED/32	1
TAM-L	112FF	Audiologia e tecniche audiometriche	Audiometria e tecniche audiometriche	MED/50	3
TDP-L	223FF	AUDIOLOGIA INFANTILE E RIABILITATIVA	AUDIOLOGIA INFANTILE	MED/32	3
TDP-L	112FF	AUDIOLOGIA E TECNICHE	AUDIOMETRIA E TECNICHE	MED/50	3

AUDIOMETRICHE	AUDIOMETRICHE
---------------	---------------

Scuole di Specializzazione

Scuola di Specializzazione	Anno	Insegnamento	CFU
OTORINOLARINGOIATRIA	Esame secondo anno	AUDIOLOGIA APPLICATA	1
OTORINOLARINGOIATRIA	Esame primo anno	AUDIOLOGIA E TECNICHE AUDIOMETRICHE	3
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame secondo anno	AUDIOLOGIA INFANTILE	2
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame terzo anno	AUDIOLOGIA PROTESICA II TECNICHE AUDIOPROTESICHE	1
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame primo anno	AUDIOLOGIA: PSICOACUSTICA, TECNICHE AUDIOMETRICHE, IMPEDENZOMETRIA	1
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame terzo anno	INQUADRAMENTI CLINICI- DIAGNOSTICI E PRATICA TERAPEUTICA	2
NEUROPSICHIATRIA INFANTILE	Esame secondo anno	PATOLOGIA OTORINOLARINGOIATRICHE DELL'ETA' EVOLUTIVA	1
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame primo anno	PERCEZIONE UDITIVA E SVILUPPO LINGUISTICO ED ELEMENTI DI FONETICA	1
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame quarto anno	PROGRAMMI ABILITATIVI E RIABILITATIVI DELL'ETA' EVOLUTIVA	1
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	Esame quarto anno	PROGRAMMI ABILITATIVI E RIABILITATIVI PER L'ADULTO E L'ANZIANO	1

Francesco Lazzerini fino al 31/1/2025

- insegnamento di **Audiologia Protesica e Riabilitativa (Modulo dell'insegnamento Audiologia Infantile e Riabilitativa Cod. 223FF)** per Laurea in Tecniche Audioprotesiche (Abilitante Alla Professione Sanitaria Di Audioprotesista)

- Insegnamenti condivisi/mutuati:

- Logopedia Della Sordità, Audiometria E Audiologia Infantile (Cod. 178FF) - Laurea in LOGOPEDIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI LOGOPEDISTA)

Pubblicazioni rilevanti ultimi 3 aa (max 3 per docente)

Luca Bruschini

- 1) Bruschini L, Lazzerini F, Capobianco S, Marconi O, Canale A, Albera A, Covelli E, Canzi P, Laborai A, Cuda D, Berrettini S. Stapes revision surgery: intraoperative findings and audiological results. A multicentric study. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2025 Jun;45(Suppl. 1):S61-S70. doi: 10.14639/0392-100X-suppl.1_3-45-2025-A1339.
- 2) Tramonti Fantozzi MP, Crivello A, La Rosa D, Milazzo M, Danti S, De Cicco V, Orsini P, Manzoni D, Lazzerini F, Canelli R, Fiacchini G, Bruschini L. Challenges in using pupil dilation responses to sounds as a reliable alternative to standard audiometric tests. *Heliyon.* 2025 Feb 14;11(4):e42666. doi: 10.1016/j.heliyon.2025.e42666.
- 3) Bruschini L, Canzi P, Canale A, Covelli E, Laborai A, Monteforte M, Cinquini M, Barbara M, Beltrame MA, Bovo R, Castiglano B, De Filippis C, Della Volpe A, Dispensa F, Marsella P, Mainardi A, Orzan E, Piccirillo E, Ricci G, Quaranta N, Cuda D. Implantable hearing devices in clinical practice. Systematic review and consensus statements. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2024 Feb;44(1):52-67. doi: 10.14639/0392-100X-N2651. Epub 2023 Dec 29.

Francesca Forli

- 1) **Forli F**, Capobianco S, Berrettini S, Lazzerini F, Malesci R, Fetoni AR, Salomè S, Brotto D, Trevisi P, Franz L, Genovese E, Ciorba A, Palma S. Cochlear Implant in Children with Congenital CMV Infection: Long-Term Results from an Italian Multicentric Study. *Children (Basel).* 2025 Jul 10;12(7):908. doi: 10.3390/children12070908.
- 2) Cuda D, Berrettini S, Minozzi S, Artioli F, Barbieri U, Borghi C, Cristofari E, Conte G, Cornolti D, di Lisi D, Fetoni AR, Fiori S, Genovese E, Girotto G, Majorano M, Marsella P, Marzetti E, Nicastri M, Paludetti G, Quaranta N, Trevisi P, Zanetti D, Cinquini M, Ghiselli S, **Forli F**. Cochlear Implant (CI) procedure. Italian Clinical Practice Guidelines of the Italian Society of Otorhinolaryngology (SIOeChCF) and Italian Society of Audiology and Phoniatrics (SIAF). Part 2: cochlear implants in children. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2025 Apr;45(2):124-134. doi: 10.14639/0392-100X-N3077.
- 3) **Forli F**, Bruschini L, Franciosi B, Berrettini S, Lazzerini F. Sequential bilateral cochlear implant: long-term speech perception results in children first implanted at an early age. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2023 Mar;280(3):1073-1080. doi: 10.1007/s00405-022-07568-4. Epub 2022 Aug 3.

Francesco Lazzerini

- 1) Lazzerini F, Forli F, Capobianco S, Lombardo F, De Cori S, Cademartiri F, Berrettini S. Current trends in imaging for otosclerosis and the potential role of photon-counting computed tomography. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2025 Jun;45(Suppl. 1):S18-S28. doi: 10.14639/0392-100X-suppl.1_3-45-2025-A1335.
- 2) Forli F, Capobianco S, Berrettini S, Bruschini L, Lorenzoni F, Fiori S, Lazzerini F. Long-term outcomes of congenital cytomegalovirus infection in children early identified by extended hearing-targeted screening. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2024 Sep;184:112070. doi: 10.1016/j.ijporl.2024.112070. Epub 2024 Aug 13

- 3) Lazzerini F, Bruschini L, Fiacchini G, Canzi P, Berrettini S, Forli F. The Role of Bone-Anchored Hearing Devices and Remote Microphones in Children with Congenital Unilateral Hearing Loss. *Brain Sci.* 2023 Sep 28;13(10):1379. doi: 10.3390/brainsci13101379.

Progetti e fonti di finanziamento (titolo e riferimenti):

Francesca Forli

-PRIN 2022 (PNRR), partecipante al programma di ricerca. “ACCESS: Accessibility to clinical care for people with ASD through anxiety management by using personalized applications and IoT”. Responsabile del Progetto: Prof. Stefano Chessa, Università di Pisa. Durata 24 mesi.

-Ministero della Salute, PNRR 2023, partecipante al programma di ricerca. “Biomanufacturing of advanced tissues and devices for middle ear surgery (MAGIC-EAR)” (PNRR-POC-2023-12378288). Responsabile del Progetto. Durata: 24 mesi (Dal 31-08-2024 al 30-08-2026).

Luca Bruschini

-Ministero della Salute, PNRR 2023, partecipante al programma di ricerca. “Biomanufacturing of advanced tissues and devices for middle ear surgery (MAGIC-EAR)” (PNRR-POC-2023-12378288). Responsabile del Progetto. Durata: 24 mesi (Dal 31-08-2024 al 30-08-2026).

-PRIN 2022: partecipante a programma di ricerca. “APURE – Audiometry with PUupilREsponse” – codice identificativo progetto 20222XCFA4 – CUP I53D23003510006. Responsabile del progetto: Prof Giacomo Fiacchini, Università di Pisa. Durata 24 mesi + proroga

Attività di terza missione connesse (divulgazione, eventi, etc)

Francesca Forli

Identificativo IRIS	Tipologia	Anno di inizio	Titolo	Unità organizzativa interna	Responsabile
PEN-3135	7. Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola	2025	Unipi Orienta "La cura dei suoni e delle parole: professioni sanitarie tra voce, udito e linguaggio"	DIPARTIMENTO DI PATOLOGIA CHIRURGICA, MEDICA, MOLECOLARE E DELL'AREA CRITICA	FORLI, FRANCESCA
PEN-2464	13. Partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da	2025	Il carnevale del suono: ieri, oggi e domani dell'Impianto Cocleare	DIPARTIMENTO DI PATOLOGIA CHIRURGICA, MEDICA, MOLECOLARE E DELL'AREA CRITICA	BERRETTINI, STEFANO; FORLI, FRANCESCA

	altri soggetti				
PEN-2463	7. Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola	2024	Lezione Curvatura Biomedica Liceo Classico G Galilei Pisa e Liceo Scientifico F Buonarroti Pisa	DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E Sperimentale ; DIPARTIMENTO DI PATOLOGIA CHIRURGICA, MEDICA, MOLECOLARE E DELL'AREA CRITICA	BERRETTINI, STEFANO; FORLI, FRANCESCA; LAZZERINI, FRANCESCO; SECCIA, VERONICA
PEN-2461	13. Partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti	2025	Partecipazione alla Giornata Mondiale dell'Udito	DIPARTIMENTO DI PATOLOGIA CHIRURGICA, MEDICA, MOLECOLARE E DELL'AREA CRITICA	FORLI, FRANCESCA; BERRETTINI, STEFANO

Luca Bruschini

UNIPI Orienta, incontro con gli studenti delle scuole superiori , Aula 2, polo Fibonacci, largo Pontecorvo 2, titolo : La medicina della comunicazione: aspetti foniatrici, audiologici e logopedici nelle professioni sanitarie. Sabato 11 ottobre 2025