

Periodo di riferimento 2023-25

SSD (Settore Scientifico Disciplinare):

MEDS-07A Malattie dell'Apparato Respiratorio

Personale docente afferente all'SSD e ruolo

Prof.ssa Laura Carrozzi, PO

Prof. Francesco Pistelli, PA

Prof. Alessandro Celi, PA

Descrizione degli ambiti di ricerca del personale afferente al SSD:

- COVID-19 e conseguenze respiratorie: standard clinici per diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie polmonari post-COVID9; studi su fenotipi polmonari, pattern evolutivi e follow-up a lungo termine dei pazienti ospedalizzati; analisi di coorti ospedaliere e sindrome da long COVID; associazione tra fumo attivo, passivo e nuovi prodotti del tabacco con severità/mortalità da COVID; sorveglianza integrata clinico-ambientale per la prevenzione delle infezioni respiratorie acute in comunità chiuse. Studi sul ruolo dell'ecografia polmonare, sull'andamento longitudinale a lungo termine, sul ruolo prognostico della presenza di versamento pleurico, e, in collaborazione con ricercatori della farmacologia, su alcuni aspetti legati al ruolo dei 2-3 fosfoglicerati nell'insufficienza respiratoria.
- Screening del tumore polmonare con TC torace a basso dosaggio: metodologia di arruolamento e selezione dei partecipanti; interventi di cessazione del fumo tra i partecipanti; biomarcatori (DNA circolante) per predire malignità dei noduli nello screening; reperti collaterali rilevati dallo screening (es. calcificazioni coronariche).
- Malattie respiratorie croniche e funzione respiratoria in studi di popolazione: declino della capacità di diffusione polmonare e ruolo delle piccole vie aeree; test del respiro singolo con azoto come predittore di declino funzionale e rischio di BPCO; nuovi parametri spirometrici (Emphysema Severity Index);
- Trend temporali del body mass index in studi di popolazione a livello mondiale.
- Pneumotorace associato all'uso di cannabis.
- Tumore polmonare e complicanze: caratteristiche radiologiche/sopravvivenza; tromboembolismo associato a tumore polmonare; polmonite da immunoterapie, complicanze rare.
- Tromboembolismo venoso: diagnosi e trattamento.
- Diagnostica e tecniche innovative: analisi quantitativa della TC torace nei pazienti COVID o con interstiziopatia polmonare; ecografia toracica dinamica per valutazione

pre-procedurale del polmone non espansibile; screening arteria intercostale con doppler per ridurre rischi iatrogeni; diagnostica point-of-care con glucometri e analizzatori emogas per glucosio nel liquido pleurico; ruolo della discussione multidisciplinare nella diagnosi delle interstiziopatie polmonari.

- Epidemiologia ambientale e fattori di rischio: studi su fattori individuali e ambientali in comunità chiuse (residenze sanitarie assistite, carceri, scuole); sorveglianza integrata clinico-ambientale per infezioni respiratorie acute; epidemiologia delle infezioni respiratorie basata sul monitoraggio delle acque reflue per virus respiratori.
- Terapie e sicurezza farmacologica: sicurezza di antifibrotici (nintedanib) e strategie di gestione degli effetti avversi; uso concomitante di antifibrotici e anticoagulanti nelle interstiziopatie polmonari.
- Innovazione e intelligenza artificiale applicata alla pneumologia: valutazione comparativa di modelli linguistici (ChatGPT-4, Claude, Gemini) per il supporto all'educazione sanitaria dei pazienti con BPCO.
- Tabagismo e cessazione del fumo: collaborazione allo sviluppo di linee guida nazionali; valutazione di interventi in fumatori partecipanti allo screening del tumore polmonare con TC torace a basso dosaggio; valutazione di interventi basati sulla mindfulness.
- Analisi di casi clinici di pazienti respiratori
- Ruolo delle vescicole extracellulari (EV) nella broncopneumopatia cronica ostruttiva e nelle patologie vascolari polmonari. E' stata studiata in particolare la capacità di EV ottenute da pazienti con riacutizzazione di BPCO di indurre la sintesi di citochine proinfiammatorie in cellule alveolari in coltura e il loro potenziale ruolo sia come effettori dello stato protrombotico che caratterizza questa condizione che come biomarcatori. E' stato inoltre indagato, in collaborazione con l'Università di Padova, il ruolo delle EV di origine macrofagica nella modulazione dell'espressione di SOCS (Suppressor of Cytokine Signaling) in pazienti con BPCO. E' stato studiato il ruolo nella cosiddetta trombosi associata al cancro (CAT), dimostrando che l'aumento dell'attività pro coagulante associata alle EV è associata alla presenza di neoplasia ma non di trombosi venosa. Un altro studio osservazionale in progressione è volto a valutare il ruolo del fattore tissutale associato a EV nella valutazione del rischio futuro di eventi tromboembolici nei pazienti con tumore del polmone
- Ruolo antiinfiammatorio dei probiotici *Ligilactobacillus salivarius* and *Bifidobacterium breve*: studio finanziato da un contributo liberale di ProbioticSpA (Novara) che ha dimostrato un potenziale ruolo antiinfiammatorio di alcuni probiotici legato a inibizione della sintesi di varie citochine proinfiammatorie da parte di cellule di epitelio bronchiale e polmonare
- Analisi osservazionali di casistiche cliniche sulla patologia vascolare polmonare
- Effetti sul polmone della terapia del cancro tiroideo con inibitori delle kinasi, in collaborazione con ricercatori dell'endocrinologia

- Collaborazione con il progetto ToLife: Il progetto ToLife è un progetto di natura bioingegneristica finanziato dalla comunità europea nell'ambito del programma Horizon 2020. Lo studio prevede l'uso di biosensori indossabili nella identificazione precoce di riacutizzazioni di BPCO e la nostra collaborazione consiste nell'arruolare pazienti a cui proporre l'uso dei biosensori e di seguirli clinicamente. Lo studio è in corso e non ha portato ancora a pubblicazioni che includano il team clinico.
- Associazione tra infiammazione e fibrosi polmonare: A completamente di studi precedentemente intrapresi, è stata preparata una revisione della letteratura sull'argomento
- Studi su alcune caratteristiche cliniche dell'asma bronchiale e della granulomatosi eosinofila con poliangiotie (EGPA): A conclusione di una collaborazione con ricercatori coinvolti nella cura della patologia asmatica precedentemente afferenti al nostro Dipartimento, sono stati pubblicati due lavori sull'asma e sulla EGPA

Da tali ambiti di ricerca tra il 2023 ed il 2025 sono ad oggi stati generati 72 lavori scientifici.

Didattica nel SSD (titolatura, docente e CdS):

L. Carrozzi:

- ADE - APPROFONDIMENTI IN MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Cod. 950ZW) CdS MED-LM6 MEDICINA E CHIRURGIA, Prof.ssa Carrozzi
- ADE - INSUFFICIENZA RESPIRATORIA, VENTILAZIONE MECCANICA E PROBLEMATICHE CORRELATE (Cod. 1978Z) CdS DIE-L DIETISTICA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI DIETISTA) , Prof.ssa Carrozzi
- EFFETTI DELL'INQUINAMENTO SULLA SALUTE (Cod. 142FF) CdS WSM-LM SCIENZE AMBIENTALI, Prof.ssa Carrozzi
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento PATOLOGIA SISTEMATICA IV - Cod. 030FF) Corso cognomi L - Z CdS MED-LM6 MEDICINA E CHIRURGIA, Prof.ssa Carrozzi
- SEMINARIO PROFESSIONALIZZANTE 2 (Modulo dell'insegnamento SEMINARI PROFESSIONALIZZANTI - Cod. 1030Z) Corso PISA CdS IFE-L INFERMIERISTICA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI INFERMIERE) , Prof.ssa Carrozzi
- TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE DI MEDICINA DI LABORATORIO (Cod. 986ZW) CdS MED-LM6 MEDICINA E CHIRURGIA, Prof.ssa Carrozzi
- EMOGASANALISI ARTERIOSA - b (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1578) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi
- EPIDEMIOLOGIA DELLA PATOLOGIA DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento ESAME TERZO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1580) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi

- INSUFFICIENZA RESPIRATORIA ACUTA (Modulo dell'insegnamento ESAME TERZO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1580) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi
- ANAMNESI ED ESAME CLINICO - a (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1578) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi
- Aspetti epidemiologici della patologia pleurica maligna (Cod. 00000) CdS M391 Trattamento Intracavitario dei Tumori della Pleura, Prof.ssa Carrozzi
- CUORE POLMONARE ACUTO E CRONICO (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1579) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi
- Clinica delle patologie respiratorie (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - MEDICINA DEL LAVORO - Cod. Z1589) CdS MEDLAV-S4 MEDICINA DEL LAVORO, Prof.ssa Carrozzi
- DIAGNOSTICA INVASIVA DELLA PATOLOGIA RESPIRATORIA (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1578) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi
- INSUFFICIENZA RESPIRATORIA CRONICA (Modulo dell'insegnamento ESAME TERZO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1580) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi
- IPERTENSIONE DELL'ARTERIA POLMONARE (Modulo dell'insegnamento ESAME TERZO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1580) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi
- La Sperimentazione Clinica: Il Punto Di Vista Degli Sperimentatori (Cod. 00000) CdS M367 Metodologia della Ricerca e della Sperimentazione Clinica, Prof.ssa Carrozzi
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento Esame primo anno - Chirurgia Vascolare - Cod. Z1567) CdS CHIRVA-S5 CHIRURGIA VASCOLARE, Prof.ssa Carrozzi
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO - corso teorico pratico (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - Cod. Z1423) CdS CHIRTO-S5 CHIRURGIA TORACICA, Prof.ssa Carrozzi
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - Cod. Z1372) CdS MEDFIS-S4 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA, Prof.ssa Carrozzi
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - Cod. Z1444) CdS EMEURG-S5 MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA, Prof.ssa Carrozzi
- PATOLOGIA DELLA GABBIA TORACICA (Modulo dell'insegnamento ESAME QUARTO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1581) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi

- PREVENZIONE DELLE MALATTIE RESPIRATORIE (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1579) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi
- RIABILITAZIONE CARDIOVASCOLARE E POLMONARE (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - Cod. Z1372) CdS MEDFIS-S4 MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA, Prof.ssa Carrozzi
- Radiologia Interventistica: Distretto Vascolare Venoso (Cod. 00000) CdS M370 Radiologia Interventistica Body Vascolare ed Extravascolare, FILTRI CAVALI E EMBOLIA POLMONARE Prof.ssa Carrozzi
- SINDROME DELLE APNEE OSTRUTTIVE NEL SONNO (Modulo dell'insegnamento ESAME TERZO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1580) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi
- Stili Di Vita “Non Corretti” Cause, Conseguenze E Contromisure (Cod. 00000) CdS M382 La Promozione della Salute nei Luoghi di Lavoro: Pianificazione, Gestione e Valutazione delle Azioni, Prof.ssa Carrozzi
- TUBERCOLOSI POLMONARE (Modulo dell'insegnamento ESAME QUARTO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1581) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof.ssa Carrozzi

F. Pistelli:

- EFFETTI DELL'INQUINAMENTO SULLA SALUTE (Cod. 142FF) CdS WSM-LM SCIENZE AMBIENTALI, Prof. Pistelli
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento MALATTIE E RIABILITAZIONE DELL'APPARATO RESPIRATORIO - Cod. 174FF) CdS FTP-L FISIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI FISIOTERAPISTA) , Prof. Pistelli
- TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE DI MEDICINA DI LABORATORIO (Cod. 986ZW) CdS MED-LM6 MEDICINA E CHIRURGIA, Prof. Pistelli
- PATOLOGIA RESPIRATORIA DA DEFICIT NEUROMUSCOLARI (Modulo dell'insegnamento ESAME QUARTO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1581) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Pistelli
- TABAGISMO E TRATTAMENTO DI DISASSUEFAZIONE (Modulo dell'insegnamento ESAME TERZO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1580) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Pistelli
- ANAMNESI ED ESAME CLINICO - b (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1578) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Pistelli
- PROVE SPIROMETRICHE - b (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1578) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Pistelli

- Stili Di Vita 'Non Corretti' Cause, Conseguenze E Contromisure (Cod. 00000) CdS M382 La Promozione della Salute nei Luoghi di Lavoro: Pianificazione, Gestione e Valutazione delle Azioni, Prof. Pistelli
- ASMA BRONCHIALE (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1579) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Pistelli

Celi

- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento DISTURBI DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE, MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO E NUTRACEUTICA - Cod. 014FE) CdS DIE-L DIETISTICA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI DIETISTA), Prof. Celi
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento PATOLOGIA SISTEMATICA IV - Cod. 030FF) Corso A CdS MED-LM6 MEDICINA E CHIRURGIA, Prof. Celi
- SPECIALITÀ MEDICHE (Modulo dell'insegnamento MEDICINA DELLO SPORT E SPECIALITÀ MEDICHE - Cod. 001FF) CdS WMO-LM SCIENZE E TECNICHE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE PREVENTIVE E ADATTATE, Prof. Celi
- EMOGASANALISI ARTERIOSA - a (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1578) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Celi
- BRONCHITE CRONICA OSTRUTTIVA E BRONCHIECTASIE (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1579) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Celi
- ENFISEMA POLMONARE (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1579) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Celi
- MALATTIE DEL CIRCOLO POLMONARE (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1579) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Celi
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - Anestesia, Rianimazione, Ter. Intens. e del Dolore - Cod. Z1366) CdS ANESTESIA, RIANIMAZIONE, TERAPIA INTENSIVA E DEL DOLORE, Prof. Celi
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - Cod. Z1399) CdS APCARD-S4 MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE, Prof. Celi
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento ESAME TERZO ANNO - ALLERG. E IMMUNOL. CLIN. - Cod. Z1602) CdS ALLERG-S4 ALLERGOLOGIA ED IMMUNOLOGIA CLINICA, Prof. Celi
- MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - Cod. Z1408) CdS MEDINT-S5 MEDICINA INTERNA, Prof. Celi

- MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA: STUDIO DI CASI CLINICI - b (Modulo dell'insegnamento ESAME TERZO ANNO - Cod. Z1445) CdS EMEURG-S5 MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA, Prof. Celi
- MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA: STUDIO DI CASI CLINICI - c (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - Cod. Z1443) CdS EMEURG-S5 MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA, Prof. Celi
- MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA: STUDIO DI CASI CLINICI - d (Modulo dell'insegnamento ESAME QUARTO ANNO - Cod. Z1446) CdS EMEURG-S5 MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA, Prof. Celi
- MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA: STUDIO DI CASI CLINICI - d (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - Cod. Z1444) CdS EMEURG-S5 MEDICINA D'EMERGENZA URGENZA, Prof. Celi
- Malattie dell'apparato respiratorio: patogenesi e principi clinici (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - MEDICINA DELLO SPORT - Cod. Z1592) CdS MEDSPO-S4 MEDICINA DELLO SPORT E DELL'ESERCIZIO FISICO, Prof. Celi
- Malattie dell'apparato respiratorio: effetti dell'allenamento e benefici e rischi dell'attività motoria (Modulo dell'insegnamento ESAME SECONDO ANNO - MEDICINA DELLO SPORT - Cod. Z1593) CdS MEDSPO-S4 MEDICINA DELLO SPORT E DELL'ESERCIZIO FISICO, Prof. Celi
- Malattie dell'apparato respiratorio: valutazione e prescrizione dell'esercizio fisico (Modulo dell'insegnamento ESAME TERZO ANNO - MEDICINA DELLO SPORT - Cod. Z1594) CdS MEDSPO-S4 MEDICINA DELLO SPORT E DELL'ESERCIZIO FISICO, Prof. Celi
- POLMONITI INFETTIVE (Modulo dell'insegnamento ESAME QUARTO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1581) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Celi
- PROVE SPIROMETRICHE - a (Modulo dell'insegnamento ESAME PRIMO ANNO - MAL. APP. RESPIRATORIO - Cod. Z1578) CdS APRESP-S4 MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO, Prof. Celi

Publicazioni selezionate

Carrozzi:

- Mascalchi M, Romei C, Marzi C, Diciotti S, Picozzi G, Pistelli F, Zappa M, Paci E, Carozzi F, Gorini G, Falaschi F, Deliperi AL, Camiciottoli G, Carrozzi L, Puliti D. Pulmonary emphysema and coronary artery calcifications at baseline LDCT and long-term mortality in smokers and former smokers of the ITALUNG screening trial. *Eur Radiol* 2023;33(5):3115-3123 DOI:10.1007/s00330-023-09504-4.
- Bisanzi S, Puliti D, Picozzi G, Romei C, Pistelli F, Deliperi A, Carreras G, Masala G, Gorini G, Zappa M, Sani C, Carrozzi L, Paci E, Kaaks R, Carozzi FM, Mascalchi M; ITALUNG Working Group. Baseline Cell-Free DNA Can Predict Malignancy of Nodules

Observed in the ITALUNG Screening Trial. *Cancers (Basel)* 2024;16(12):2276.

DOI:10.3390/cancers16122276

- Casto E, Celi A, Madonna R, De Caterina R, Di Cianni F, Talarico R, Mosca M, De Carlo M, D'Armini AM, Carrozzi L, Pancani R. Anticoagulation in venous thromboembolism in Behçet's syndrome: friend or foe? *RMD Open* 2024. DOI:10.1136/rmdopen-2024-004943.

Pistelli:

- Pistelli F, Meschi C, Carrozzi L. Smoking cessation in lung cancer screening: can a smartphone help? *Lancet Reg Health Eur* 2024; 42: 100976 DOI: 10.1016/j.lanepe.2024.100976
- Chimera D, Maio S, Romei C, De Liperi A, Barbieri G, Tavanti L, Pancani R, Marchi G, Desideri M, Carpenè N, Gabbrielli L, Celi A, Aquilini F, Baldacci S, Cristofano M, Ghiadoni L, Carrozzi L, Pistelli F, the Pisa COVID-19 Study Group. COVID-19 pulmonary phenotypes and longitudinal patterns in the first wave of the pandemic. *Respir Med* 2025; 237: 107952. DOI: 10.1016/j.rmed.2025.107952
- Maio, Sara; Angino, Anna; Baldacci, Sandra; Sarno, Giuseppe; Stanisci, Ilaria; Carrozzi, Laura; Viegi, Giovanni; Pistelli, Francesco. Small Airways and Pulmonary Diffusing Capacity Decline in an 8-Year Longitudinal Population Study. *RESPIROLOGY* 2025. DOI: <https://dx.doi.org/10.1002/resp.70174>

Celi:

- D. Nieri, C. Morani, M. De Francesco et al. Enhanced prothrombotic and proinflammatory activity of circulating extracellular vesicles in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med.* 223 (2024) 107563. DOI: 10.1016/j.rmed.2024.107563
- C. Gambale, A. Prete, C. Romei, A. Celi, R. Elisei, A. Matrone. Fluctuating obliterative bronchiolitis in RET-mutant medullary thyroid cancer patient treated with selpercatinib. *Eur Thyroid J.* 13 (2024) 10.1530/ETJ-24-0189
- M. Latorre, V. Seccia, I. Puxeddu et al. Severe Eosinophilic Asthma or Eosinophilic Granulomatosis With Polyangiitis: Potential Biomarkers for Novel Diagnostic Strategies. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 12 (2024) 3057-3067. DOI: 10.1016/j.jaip.2024.08.011

Progetti e fonti di finanziamento (titolo e riferimenti):

"Very-long-term COVID-19 respiratory outcomes: clinical and molecular profiling of patients in different phases of the pandemic", finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca MUR (codice identificativo progetto: 2022FJK39Z - CUP I53D23000470006), Bando 2022 PRIN: Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (settembre 2023 – febbraio 2026)

"Valutazione dell'associazione tra incidenza di malattie respiratorie acute e fattori ambientali e individuali. Sviluppo e validazione di un modello predittivo", nell'ambito del progetto PNRR - Tuscany Health Ecosystem (THE) "Ecosistemi dell'Innovazione" finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU, spoke n. 2 - "Preventive and Predictive Medicine", dal titolo "Environmental and clinical integrated surveillance for Acute Respiratory Infections (ARIs) prevention in closed settings and vulnerable communities" - CUP I53C22000780001 (2022 – 2025)

"Progetto Pilota per un programma di screening per il tumore polmonare integrato con la cessazione del fumo: percorsi, selezione dei soggetti e protocolli diagnostici, in vista di una valutazione HTA" (finanziato dal Ministero della Salute nell'ambito del Programma CCM 2019 – azioni centrali), (ottobre 2021 – dicembre 2023)

"Lung cancer screening integrated with pathways for risk reduction for people at high risk: a pilot study - ITALUNG 2". (finanziato dal Bando Ricerca Salute 2018), (ottobre 2021 – dicembre 2024)

"Risk factors, diagnosis, and management of SEvere/uncontrolled asthma from general population to clinical setting: update and follow-up of the RiTA registry (RISER study)", sovvenzionato dalla casa farmaceutica GSK, (giugno 2022 – dicembre 2024)

"Approcci epigenetici e proteomici verso terapie mirate innovative per la fibrosi polmonare idiopatica – HIDE IPF", studio sovvenzionato dal Bando Ricerca Salute 2018 – Regione Toscana (gennaio 2021 – aprile 2025)

"A Multicenter, Randomized, Double-blind, Placebo – controller, Phase 3 Study to Evaluate the Efficacy, Safety, and Tolerability of BMS-986278 in Participants with Progressive Pulmonary Fibrosis (PPF) – IM027-1015", studio farmacologico sovvenzionato da Bristol-Myers Squibb

A multicenter, randomized, double-bind, placebo-controlled, Phase 3 Study to evaluate the efficacy, safety, and tolerability of BMS-986278 in participants with idiopathic pulmonary fibrosis (IPF) – IM027-068", studio farmacologico sovvenzionato da Bristol-Myers Squibb

"Studio multicentrico, randomizzato, in doppio cieco, di fase III sul TADO 600 mg/4 soluzione iniettabile per via endovenosa per valutare l'efficacia e la sicurezza nella prevenzione del danno miocardico in pazienti con polmonite)", studio farmacologico sovvenzionato da Biomedica Foscama, (2024 – in corso)

Studio "A Phase 2, randomized, double-blind, placebo controlled, parallel group study (TRANSFORM) to evaluate the efficacy and safety of GSK3915393 in participants with Idiopathic Pulmonary Fibrosis (IPF)", GSK3915393. Studio affidato dalla Azienda Farmaceutica internazionale GlaxoSmithKline GSK (agosto 2024 – in chiusura)

"SARS-CoV-2 REspiratory Function long term follOW-up Study" (settembre 2023 – settembre 2025), studio senza finanziamento.

“A Phase III, Multicentre, Randomised, Double-blind, Chronic-dosing, Parallel-group, Placebo-controlled Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Tozorakimab in Participants With Symptomatic Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) With a History of COPD Exacerbations (MIRANDA)”. Per conto di Astra-Zeneca

“A Randomized, Double-Blind, Double Dummy, Parallel Group, Multicenter Variable Length Study to Assess the Efficacy and Safety of PT010 Relative to PT009 and Symbicort® in Adult and Adolescent Participants with Inadequately Controlled Asthma (KALOS)”. Per conto di Astra-Zeneca

“Real-world global registry of dupilumab for chronic rhinosinusitis with nasal polyps”. Per conto di Sanofi (AROMA)

“A 52-week, randomised, double-blind, double-dummy, parallel group, multi-centre, non-inferiority study assessing exacerbation rate, additional measures of asthma control and safety in adult and adolescent severe asthmatic participants with an eosinophilic phenotype treated with GSK3511294 compared with mepolizumab or benralizumab (NIMBLE)”. Per conto di GSK

“Combining Artificial Intelligence and smart sensing TOward better management and improved quality of LIFE in chronic obstructive pulmonary disease”. Finanziato dalla Comunità Europea (Horizon 2020)

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

Relazioni, comunicati stampa e interventi divulgativi in webinar diffusi da social media, sui rischi per la salute causati da malattie fumo-correlate e sui trattamenti basati sull'evidenza scientifica per favorire la cessazione del fumo di tabacco, rivolti a professionisti sanitari e popolazione generale, in occasione della Giornata mondiale contro il tabacco dell'OMS, 31 maggio:

- 2023 e 2025, Comunicati divulgativi al personale dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana (AOUP).

- Ministero dell'Istruzione e del Merito, percorso nazionale “Biologia con curvatura biomedica”: incontri realizzati nel Liceo Classico G. Galilei e Liceo Scientifico Buonarroti della città di Pisa negli anni 2023, 2024, 2025

- 2023 e 2024, “Marzo delle donne” percorso di prevenzione di genere per i dipendenti dell'AOUP;

- 2024, Webinar nazionale in collaborazione con la Società Italiana per le malattie respiratorie infantili (SIMRI) e la Pediatria universitaria, Università di Pisa e AOUP.

Valutazioni cliniche e interventi per la cessazione del fumo di tabacco offerti al personale sanitario e alla popolazione generale nell'ambito di iniziative di prevenzione:

- 2024, "Esci dal tunnel. Non bruciarti il futuro" campagna di prevenzione e informazione sui rischi legati al fumo e di sensibilizzazione sul tumore del polmone rivolta a cittadini e istituzioni, in collaborazione con WALCE-Women Against Lung Cancer in Europe;

- 2025, "Marzo di tutti-e" percorso di prevenzione per i dipendenti dell'AOUP.

Organizzazione di convegni scientifici:

- Convegno "La trasversalità della ricerca in pneumologia: la rete delle università in toscana tra presente e futuro". Pisa, 27-28 Ottobre 2023. Presidente del Convegno: Prof.ssa Laura Carrozzi.
- Convegno "Screening tumore polmonare: update e problemi aperti". Pisa, 15 Dicembre 2023. Responsabile scientifico del Convegno: Prof.ssa Laura Carrozzi.
- Convegno "Gestione Ottimale del Paziente con Asma Grave/Non Controllato: Incontro tra Ospedale e Territorio". Pisa, 20 Aprile 2024. Responsabile scientifico del Convegno: Prof.ssa Laura Carrozzi.
- Convegno "Fisiopatologia e trattamento dell'insufficienza respiratoria nella storia naturale della patologia respiratoria". Pisa, 16-17 Maggio 2025. Presidente del Convegno: Prof.ssa Laura Carrozzi. Responsabile scientifico del Convegno: Prof. Francesco Pistelli.
- Congresso "XXI Congresso Nazionale SITAB Società Italiana di Tabaccologia". Pisa 27-28 Novembre 2025. Presidenti del Congresso: Prof.ssa Laura Carrozzi e Prof. Francesco Pistelli.

Coordinazione e partecipazione a iniziative per promuovere lo screening del tumore polmonare con TC torace a basso dosaggio nell'ambito di progetti pilota con finanziamento del Ministero della salute (Bando CCM 2019 – Azioni centrali) e della Regione Toscana (Bando Ricerca Salute 2018):

- 2023, incontri formativi (webinar e in presenza) con Medici di Medicina Generale e Farmacisti; azioni divulgative nella popolazione generale e nei dipendenti AOUP, attraverso conferenze stampa con rappresentanti di istituzioni pubbliche (Ordine dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Pisa, Federazione Italiana Medici di Famiglia-FIMMG, Comune di Pisa) ed eventi sulla promozione della salute ("Giornata della Prevenzione" Pisa, Stazione Leopolda, 27 ottobre 2023, organizzata da Unikey Corporation).

Seminari organizzati per docenti esterni:

- Seminario Prof. Masayuki Fukushima "Il sistema polmonare nella medicina antica: conoscenze anatomiche e descrizione delle malattie", Pisa, 07 marzo 2025
- Seminario Dott. Gemmi, responsabile AGENAS Regione Toscana, e Dott. Vincenzo Frizzo, GSK, "Gestione della BPCO: indicatori AGENAS, appropriatezza prescrittiva, consumo di farmaci", Pisa, 15 aprile 2025

- Seminario Dott. Catapano dal titolo “Inquadramento polmonare nella fase di valutazione di eleggibilità al trapianto di fegato”, Pisa, 21 ottobre 2025
- Seminario Dott. Vaghegini dal titolo “Telemedicina e modello di cure integrate per le malattie respiratorie”, Pisa, 17 dicembre 2025

Organizzazione di corsi di formazione:

- Corso di formazione ECM dell’Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana per tutti i profili professionali sanitari “Fumo e nuovi prodotti del tabacco: tra regolamenti e possibilità di intervento clinico per la cessazione”. Responsabile scientifico del Corso: Prof. Francesco Pistelli. I edizione: Pisa, 6 giugno 2023. II edizione: Pisa, 17 Ottobre 2023. III edizione: Pisa, 7 novembre 2025.