

## CURRICULUM VITAE

### della attività scientifica, didattica ed assistenziale

Reso ai sensi degli artt. 46 E 47 del DPR 445/2000

La sottoscritta **Benfante Alida**, consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritieri, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/00, sotto la propria personale responsabilità

### DICHIARA

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Nome Cognome</b>        | Alida Benfante  |
| <b>Cittadinanza</b>        | Italiana  |
| <b>Indirizzo di Lavoro</b> | Policlinico Universitario Paolo Giaccone,<br>Via Liborio Giuffrè n. 13, 90127 Palermo<br>Tel: +39 0916552673, +390916552681<br>Email: alida.benfante@policlinico.pa.it<br>PEC: alida.benfante.aicl@pa.omceo.it  |
| <b>Posizione attuale</b>   | Ricercatore RTD-B presso Università degli studi di Palermo,<br>S.C. 06/D1 – S.S.D. MED/10 – Malattie dell'Apparato Respiratorio<br><br>Dirigente Medico a tempo indeterminato presso U.O.C. di Pneumologia dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone" di Palermo |

### TITOLI DI STUDIO

- **Dottore in Medicina e Chirurgia.** Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia (durata del corso di Laurea 6 anni; votazione 110/110 con lode) conseguita in data 25/03/2009, presso l'Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia; Tesi: "Enfisema polmonare ed imaging: stato dell'arte e contributo sperimentale", Relatore Prof. Vincenzo Bellia
- **Abilitazione all'esercizio della professione medica** conseguita nella I sessione del 2009, presso l'Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia;

- **Iscrizione albo Collegio/Ordine Professionale** dei Medici Chirurghi ed Odontoiatri della Provincia di Palermo dal 28/07/2009;
- **Specialista in Malattie dell'Apparato Respiratorio**, (durata del corso di specializzazione 5 anni). Titolo conseguito nell'anno accademico 2013/2014 presso l'Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia, in data 29/05/2015, con la votazione 50/50 e lode; Tesi "Ruolo del Surfattante Polmonare nell'Asma Bronchiale", Relatore Prof. Nicola Scichilone.
- **Assegnista di Ricerca** dal 14 Ottobre 2015 al 14 Ottobre 2017 (Assegno di tipologia B; SS 06 – SSD MED10; Lg 30 Dicembre 2010 n. 240 art 22), presso Università degli Studi di Palermo DIBIMIS, Sezione di Pneumologia, DIBIMIS, c/o U.O. Pneumologia II, A.O. Ospedali Riuniti Villa Sofia Cervello, divisione di Pneumologia II; Progetto di ricerca dal titolo "Il ruolo del surfattante polmonare nei meccanismi patogenetici e nella prognosi delle patologie croniche ostruttive"; Referente Scientifico Prof. Nicola Scichilone.
- **Ricercatore** dal Dicembre 2017 al Dicembre 2018, presso Istituto Euro-Mediterraneo di Scienza e Tecnologia (I.E.ME.S.T.) Dipartimento della salute della popolazione, nutraceutica e biomarkers; Sezione di Disordini respiratori, inquinamento e allergie; Via Michele Miraglia, 20 - 90139 Palermo. Progetti di ricerca dal titolo:
  1. EXACT - Exploring a novel Approach to COPD Treatment: the effect of anti IL-5 receptor (Benralizumab) in an ex vivo 3-D model
  2. Analisi dei fattori predittivi di risposta alle terapie biologiche nelle patologie croniche ostruttive gravi

## **PERFEZIONAMENTO ALL'ESTERO**

- **Research Fellowship:** Periodo di perfezionamento all'estero nell'anno 2010, presso The Johns Hopkins University. Bloomberg School of Public Health. Division of Physiology. Department of Environmental Health Sciences. Baltimore, Maryland, USA; sotto la supervisione del Prof. Robert Brown.

## **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE ED INDICATORI BIBLIOMETRICI**

Dal 2011 al mese di Ottobre 2021 pubblicazione di 51 articoli full-text (14 come primo autore) su riviste internazionali indicizzate su almeno uno tra PUBMED, WOS o Scopus.

Gli identificativi sulle banche dati internazionali sono i seguenti:

- ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8609-0814>

- Scopus Author ID: 54791898100
- Web of Science ResearcherID: D-7042-2015

H-index complessivo calcolato da Scopus è di 8 con 291 citazioni (al mese di Ottobre 2021).

H-index complessivo calcolato con WOS è di 8 con 289 citazioni (al mese di Ottobre 2021).

#### Pubblicazioni scientifiche full-text su riviste internazionali e indicizzate:

1. Bellia M, **Benfante A**, Menozzi M, Augugliaro G, Scichilone N, Cannizzaro F, Midiri M, Bellia V. Validation of lung densitometry threshold at CT for the distinction between senile lung and emphysema in elderly subjects. *Monaldi Arch Chest Dis* 2011;75(3):162-6.
2. Scichilone N, Spatafora M, Battaglia S, Arrigo R, **Benfante A**, Bellia V. Lung penetration and patient adherence considerations in the management of asthma: role of extra-fine formulation. *J Asthma Allergy* 2013;6:11-21.
3. **Benfante A**, Bellia M, Scichilone N, Cannizzaro F, Midiri M, Brown R, Bellia V. Airway distensibility by HRCT in asthmatics and COPD with comparable airway obstruction. *COPD* 2013;10(5):560-6.
4. Scichilone N, Battaglia S, Braido F, Collura A, Menoni S, Arrigo R, **Benfante A**, Bellia V. Exhaled nitric oxide is associated with cyclic changes in sexual hormones. *Pulm Pharmacol Ther* 2013;26(6):644-8.
5. Scichilone N, Rizzo M, **Benfante A**, Catania R, Giglio Vr, Nikolic D, Montalto G, Bellia V. Serum low density lipoprotein subclasses in asthma. *Respir Med* 2013; 107 (12): 1866-72.
6. Scichilone N, Battaglia S, **Benfante A**, Bellia V. Safety and efficacy of montelukast as adjunctive therapy for treatment of asthma in elderly patients. *Clin Interv Aging* 2013; 8:1329-37.
7. Scichilone N, **Benfante A**, Morandi L, Bellini F, Papi A. Impact of extrafine formulations of ICS/LABA combinations on patient related outcomes in asthma and COPD. *Patient Related Outcomes and Measures* 2014;5:153-62.
8. Papi A, Marku B, Scichilone N, Maestrelli P, Paggiaro P, Saetta M, Nava S, Folletti I, Bertorelli G, Bertacco S, Contoli M, Plebani M, Foschino Barbaro MP, Spanevello A, Aliani M, Pannacci M, Morelli P, Beghè B, Fabbri L for the **AIFASMA Study Group**. Regular versus rescue budesonide and formoterol combination for moderate asthma: a randomized clinical trial. *The Lancet Respiratory Medicine* 2015; 3(2): 109-119. **Benfante A** as member of AIFASMA Study Group (see Appendix).
9. Battaglia S, **Benfante A**, Scichilone N. Asthma in the older adult: presentation, considerations and clinical management. *Expert Review of Clinical Immunology* 2015;11(12):1297-308.
10. Scichilone N, **Benfante A**, Bocchino M, Braido F, Paggiaro P, Papi A, Santus P, Sanduzzi A. Which factors affect the choice of the inhaler in chronic obstructive respiratory diseases. *Pulmonary Pharmacology and Therapeutics* 2015;31:63-7.

11. **Benfante A**, Ciresi A, Bellia M, Cannizzaro F, Bellia V, Giordano C, Scichilone N. Early lung function abnormalities in acromegaly. *Lung* 2015;193 (3):393-9.
12. Augusta F, Battaglia S, **Benfante A**, Spatafora M, Scichilone N. Challenges in the pharmacological treatment of geriatric asthma. *Expert Rev Clin Pharmacol* 2016; 9(7):917-26.
13. **Benfante A**, Battaglia S, Principe S, Di Mitri C, Paternò A, Spatafora M, Scichilone N. Asthmatics with high levels of serum surfactant protein D have more severe disease. *Eur Respir J* 2016;47(6):1864-7.
14. **Benfante A**, Battaglia S, Scichilone N. Serum surfactant protein D as a marker of asthma severity. *Chest*. 2016;150(2):473-4.
15. Arrigo R, Failla G, Scichilone N, La Sala A, Galeone C, Battaglia S, **Benfante A**, Facciolongo N. How effective and safe is bronchial thermoplasty in "real life" asthmatics compared to those enrolled in randomized clinical trials? *Biomed Res Int* 2016;2016: 9132198.
16. Battaglia S, **Benfante A**, Spatafora M, Scichilone N. Asthma in the elderly: a different disease? *Breathe (Sheff)* 2016;12(1):18-28.
17. Scichilone N, Caponetto C, Fagone E, **Benfante A**, Paternò A, Heffler E, Crimi N, Vancheri C. The Arg/Arg polymorphism of the ADRB2 is associated with the severity of allergic asthma. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2016; 4(6):1251-1252.
18. **Benfante A**, Basile M, Battaglia S, Spatafora M, Scichilone N. Use of ICS/LABA (extra-fine and non-extra-fine) in elderly asthmatics. *Ther Clin Risk Manag* 2016;12:1553-1562.
19. Castiglia D, Battaglia S, **Benfante A**, Sorino C, Scichilone N. Pharmacological Management of Elderly Patients with Asthma-Chronic Obstructive Pulmonary Disease Overlap Syndrome: Room for Speculation? *Drugs Aging* 2016; 33(6):375-85.
20. **Benfante A**, Scichilone N. The geriatric asthma: pitfalls and challenges. *Asthma Res Pract* 2016; 2:2.
21. Scichilone N, Crimi C, **Benfante A**, Battaglia S, Iemmo M, Spatafora M, Crimi N. Higher serum levels of periostin and the risk of exacerbations in moderate asthmatics. *Asthma Res Pract* 2016; 2:1.
22. Braido F, Ilaria B, Alleri P, Bacci E, Barbetta C, Bellocchia M, **Benfante A**, Blasi F, Bucca C, Busceti MT, Centanni S, Colanardi MC, Contoli M, Corsico A, D'Amato M, Di Marco F, Marco D, Ferrari M, Florio G, Fois AG, Foschino Barbaro MP, Silvia G, Girbino G, Grossi A, Latorre M, Maniscalco S, Mazza F, Mereu C, Molinengo G, Ora J, Paggiaro P, Patella V, Pelaia G, Pirina P, Proietto A, Rogliani P, Santus P, Scichilone N, Simioli F, Solidoro P, Terraneo S, Zuccon U, Canonica GW. Asthma management in a specialist setting: Results of an Italian Respiratory Society survey. *Pulm Pharmacol Ther* 2017; 44:83-87.
23. **Benfante A**, Messina R, Milazzo V, Scichilone N. How to unveil chronic respiratory diseases in clinical practice? A model of alliance between general practitioners and pulmonologists. *Pulm Pharmacol Ther* 2017; 44:106-110.

24. Scichilone N, Tuttolomondo A, Maida C, **Benfante A**, Peluso J, Cirrincione A, Vassallo V, Pinto A. Arterial stiffness in symptomatic smokers with normal lung function. *ERJ Open Res* 2017; 3: 00037-2017.
25. **Benfante A**, Scichilone N, Braido F. The anti-inflammatory properties of tiotropium. *The Lancet Respiratory Medicine* 2018; 6(8):e37.
26. **Benfante A**, Messina R, Paternò A, Scichilone N. Serum surfactant protein D and exhaled nitric oxide as biomarkers of early lung damage in systemic sclerosis. *Minerva Med* 2018; 109(2):71-78.
27. **Benfante A**, Di Marco F, Terraneo S, Centanni S, Scichilone N. Dynamic hyperinflation during the 6-min walk test in severely asthmatic subjects. *ERJ Open Res* 2018;4(2):00143-2017.
28. Donner CF, Amaducci S, Bacci E, Baldacci S, Bartoli ML, Beghi GM, **Benfante A** Brighindi S, Casali L, Castiglia D, Cazzola M, Celi A, Cianchetti S, Colombo G, Crimi C, Dente FL, Di Maria G, Di Maria A, Latorre M, Lavorini F, Maio S, Mannini C, Messina R, Paggiaro PL, Pignatti P, Price D, Scichilone N, Simoni M, Spanevello A, Stagno d'Alcontres M, Tan S, Torchio R, Viegi G, Visca D, Wouters EFM, Yu Hui Xin S. Inhalation therapy in the next decade: Determinants of adherence to treatment in asthma and COPD. *Monaldi Arch Chest Dis* 2018;88(1):886.
29. Scaduto F, Giglio RV, **Benfante A**, Nikolic D, Montaldo G, Rizzo M, Scichilone N. Serum lipoproteins are not associated with the severity of asthma. *Pulm Pharmacol Ther* 2018; 50:57-61.
30. Basile M, Baiamonte P, Mazzuca E, Principe S, Pennavaria F, **Benfante A**, Scichilone N. Sleep disturbances in COPD are associated with heterogeneity of airway obstruction. *COPD* 2018;15(4):350-354.
31. **Benfante A**, Principe S, Battaglia S, Scichilone N. Are biological drugs effective and safe in older severe asthmatics? *Expert Opin Drug Saf* 2019;18(5):369-380.
32. Battaglia S, **Benfante A**, Principe S, Basile L, Scichilone N. Urinary Incontinence in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A common co-morbidity or a typical adverse effect? *Drugs Aging* 2019;36(9):799-806.
33. Principe S, **Benfante A**, Calzetta L, Rogliani P, Scichilone N. Age does not affect the efficacy of anti-IL-5/IL-5R in severe asthmatics. *World Allergy Organ J* 2019;12(11):100081.
34. Contoli M, Rogliani P, Di Marco F, Braido F, Corsico AG, Amici CA, Piro R, Sarzani R, Lessi P, Scognamillo C, Scichilone N, Santus P; SAT Study Group (**Benfante A** in list of SAT Collaborators). Satisfaction with chronic obstructive pulmonary disease treatment: results from a multicenter, observational study. *Ther Adv Respir Dis* 2019;13:1753466619888128.
35. Milanese M, Terraneo S, Baiardini I, Di Marco F, Corsico A, Molino A, Scichilone N, EDUCA Group (**Benfante A** in list of EDUCA Collaborators). Effects of a structured educational intervention in moderate-to-severe elderly asthmatic subjects. *World Allergy Organ J* 2019;12(6):100040.
36. Messina R, Guggino G, **Benfante A**, Scichilone N. Interstitial Lung Disease in Elderly Rheumatoid

- Arthritis Patients. *Drugs Aging* 2020;37(1):11-18.
37. Scichilone N, Basile L, Battaglia S, **Benfante A**, Fonte R, Gambino F, Marino S, Messina R, Poma S, Principe S, Salamone G, Zammuto M. Management of suspected COVID-19 patients in a low prevalence region. *Chron Respir Dis* 2020;17:1479973120961843.
  38. Arena C, Scaduto F, Principe S, **Benfante A**, Messina R, La Sala A, Serafino Agrusa L, Martorana A, Cabibi D, Solidoro P, Scichilone N. Fever and dyspnoea in a tracheostomised patient. *Breathe* 2020;16(4):200115.
  39. Scichilone N, Barnes PJ, Battaglia S, **Benfante A**, Brown R, Canonica GW, Caramori G, Cazzola M, Centanni S, Cianferoni A, Corsico A, De Carlo G, Di Marco F, Gaga M, Hawrylowicz C, Heffler E, Matera MG, Matucci A, Paggiaro P, Papi A, Popov T, Rogliani P, Santus P, Solidoro P, Togias A, Boulet LP. The Hidden Burden of Severe Asthma: From Patient Perspective to New Opportunities for Clinicians. *J Clin Med* 2020; 9(8):2397.
  40. Principe S, Battaglia S, **Benfante A**, Arena C, Scichilone N. Does the frequency of switching inhalers represent a predictive factor of exacerbation in asthma? *J Asthma* 2020 1-16.
  41. Di Raimondo D, Musiari G, **Benfante A**, Battaglia S, Rizzo G, Tuttolomondo A, Scichilone N, Pinto A. Prevalence of Arterial Hypertension and Characteristics of Nocturnal Blood Pressure Profile of Asthma Patients According to Therapy and Severity of the Disease: The BADA Study. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(18):6925.
  42. Patrucco F, **Benfante A**, Villa E, Principe S, Solidoro P, Scichilone N. Severe asthma and COVID-19: lessons from the first wave. *J Asthma* 2020;1-7.
  43. Patrucco F, Villa E, Foci V, **Benfante A**, Bellocchia M, Solidoro P. Severe asthma at COVID-19 time: what is new on biologic therapies. *Minerva Med* 2021;112(1):114-117.
  44. Braido F, Baiardini I, Ferrando M, Scichilone N, Santus P, Petrone A, Di Marco F, Corsico AG, Zanforlin A, Milanese M, Steinhilber G, Bonavia M, Pirina P, Micheletto C, D'Amato M, Lacedonia D, Benassi F, Propati A, Ruggeri P, Tursi F, Bocchino ML, Patella V, Canonica GW, Blasi F, Barlassina R, Bellotti M, Bellanti MT, **Benfante A**, Bosco E, Busceti MT, Canora A, Caccavo I, Raccanelli R, Florio G, Forte L, Grosso A, Imeri G, Simioli F, Mancini D, Pelaia G & Puggioni F. The prevalence of sleep impairments and predictors of sleep quality among patients with asthma. *J Asthma* 2021;58(4):481-487.
  45. Pelaia C, Crimi C, **Benfante A**, Caiaffa MF, Calabrese C, Carpagnano GE, Ciotta D, D'Amato M, Macchia L, Nolasco S, Pelaia G, Pellegrino S, Scichilone N, Scioscia G, Spadaro G, Valenti G, Vatrella A, Crimi N. Therapeutic Effects of Benralizumab Assessed in Patients with Severe Eosinophilic Asthma: Real-Life Evaluation Correlated with Allergic and Non-Allergic Phenotype Expression. *J Asthma Allergy* 2021; 14:163-173.
  46. **Benfante A**, Messina R, Piccionello RI, Di Liberti R, Principe S, Scichilone N. The Impact of SARS-COV2 pandemic on the Management OF IPF patients: Our Narrative experience. *Pulm Pharmacol*

*Ther* 2021;102038.

47. **Benfante A**, Scichilone N. Prioritizing care for severe asthma during SARS-CoV-2 pandemic. *Pulmonology* 2021;27(3):189-190.
48. Nolasco S, Crimi C, Palaia C, **Benfante A**, et al. Benralizumab Effectiveness in Severe Eosinophilic Asthma with and without Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps: A Real-World Multicenter Study. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*; August 2021.
49. Principe S, **Benfante A**, Battaglia S, Van der Zee, Anke H. Maitland, Scichilone N. The potential role of SP-D as an early biomarker of severity of asthma. *Journal of Breath Research*; October 2021.
50. Di Bona D, Crimi C, D'Uggento AM, **Benfante A** et al. Effectiveness of benralizumab in severe eosinophilic asthma: Distinct sub-phenotypes of response identified by cluster analysis. *Clinical & Experimental Allergy*; October 2021. Article in press
51. **Benfante A**, Principe S, Cicero MN, Incandela M, Seminara G, Durante C, Scichilone N. Management of severe asthma during the first lockdown phase of SARS-CoV-2 pandemic: tips for facing the second wave. *Pulm Pharmacol Ther* 2021.

#### Capitoli di libri:

1. Bellia V, **Benfante A**, Bellia M. Malattie respiratorie nell'anziano; cap 25 (279-285). Trattato di malattie dell'apparato respiratorio; Fabbri L.M., Marsico S.A. 2013. Edises. ISBN 978887959749 4.
2. **Benfante A**, Brown RH, Sorino C, Scichilone N. High-Resolution Computed Tomography for the Evaluation of Airways Distensibility; cap 19. Diagnostic Evaluation of the Respiratory System; Sorino C, June 2017. ISBN: 9789386056009.

#### Meeting Abstract:

1. Bellia M, Scichilone N, Menozzi M, Augugliaro G, **Benfante A**, Cannizzaro F, Midiri M, Lagalla R, Bellia V. Distribution and lower limit of normal of computed tomography (CT) density in non emphysematous senile lungs. *Abstract accettato al Annual ERS Congress*, Vienna, Austria, 12-16 September 2009. *Eur Respir J* 2009;34: suppl 53, E2899.
2. Bellia M, Scichilone N, Menozzi M, **Benfante A**, Augugliaro G, Bellia V, Midiri M, Lagalla R. CT densitometry-based differential diagnosis between emphysematous and non-emphysematous lungs in elderly patients. *Abstract accettato al European Congress of Radiology (ECR)*. 4-8 March, Vienna, Austria, 2010. doi 10.1594/ecr2010/C-0879. EPOSTM, ESR's Electronic Presentation Online System ECR
3. Scichilone N, **Benfante A**, Bellia M, Canizzaro F, Battaglia M, Midiri M, Brown R, Bellia V. Airway wall

thickness by HRCT does not affect airway distensibility in asthma and COPD. *Abstract accettato al the ATS Annual Conference, Philadelphia 18-23 May 2013. Am J Respir Crit Care Med 2013;187:A3737.*

4. **Benfante A**, Ciresi A, Bellia M, Cannizzaro F, Bellia V, Giordano C, Nicola Scichilone N. Early Alterations of Lung Parenchyma in Acromegaly. *Abstract accettato al Annual ERS Congress, Munich, Germany, 06-10 September 2014. Eur Respir J 2014; 44: Suppl. 58, 2145.*
5. **Benfante A**, Battaglia S, Paternò A, Spatafora M, Scichilone N. Serum Surfactant Protein D is a Potential Biomarker of Severity of Asthma. *Abstract accettato al ATS Annual Conference, Denver, 18-23 May 2015. Am J Respir Crit Care Med 2015;191:A4311.*
6. Scichilone N, Crimi C, **Benfante A**, Battaglia S, Pirolo P, Spatafora M, Crimi N. Serum levels of periostin are higher in asthmatic with frequent exacerbations: a pilot study. *Abstract accettato al ATS Annual Conference, Denver, 18-23 May 2015. Am J Respir Crit Care Med 2015;191:A4303.*
7. **Benfante A**, Messina R, Milazzo V, Nesti U, Scichilone N. The alliance between general practitioners and pulmonologists improves characterization and appropriate treatment of chronic respiratory diseases. *Abstract accettato al ATS Annual Conference, San Francisco 13-18 May 2016. Am J Respir Crit Care Med 2016; 193:A1690.*
8. Messina R, **Benfante A**, Castiglia D, Gruttad'Auria CI, Scichilone N. Serum Surfactant Protein D is a potential biomarker of lung damage in systemic sclerosis. *Abstract accettato al ERS Annual Congress, London 3-7 September 2016. Eur Respir J 2016; 48: Suppl. 60, PA4888.*
9. Corsico A, Scichilone N, Allegrini C, Basile M, **Benfante A**, Camiciottoli G, Albicini F, Grosso A, Pistolesi M. OSACO: An observational study in asthma-COPD overlap syndrome. *Abstract accettato al ERS Annual Congress, Milano 9-13 September 2017. Eur Respir J 2017 (PA657).*
10. Principe S, Calzetta L, **Benfante A**, Rogliani P, Scichilone, N. Impact of age on the efficacy of anti-IL-5 monoclonal antibodies in severe asthmatics. *Abstract accettato al ERS Annual Congress, Madrid 28September- 2 October 2019. Eur Respir J 2019;54:63(PA1664).*
11. **Benfante A**, Pitruzzella A, Fucarino A, Buccieri F, Scichilone, N. Effects of anti-IL-5 receptor alpha in an ex vivo 3D model of COPD. *Abstract accettato al ERS Annual Congress, Madrid 28September- 2 October 2019. Eur Respir J 2019;54:63(PA2036).*

## ATTIVITA' SCIENTIFICA

### Organizzazione, direzione, coordinamento o partecipazione a gruppi di ricerca nazionali o internazionali

L'attività di ricerca è stata rivolta allo studio delle patologie respiratorie croniche ostruttive con particolare interesse all'asma bronchiale grave: meccanismi fisiopatologici, biomarcatori, caratterizzazione dei fenotipi

della malattia, valutazione dei processi di rimodellamento delle vie aeree ed effetto dei trattamenti sulle alterazioni strutturali di parete, target therapy.

Dal 2021 componente del gruppo di lavoro GINA Italia (gruppo n.9 – Asma grave), iniziativa nazionale, coordinata dai componenti della GINA Assembly, che si propone di favorire la disseminazione tra gli operatori sanitari delle raccomandazioni internazionali sulla corretta gestione dell'asma, fornendo una rivisitazione del documento internazionale sulla scorta delle caratteristiche del sistema sanitario italiano.

**Conduzione e gestione di trials clinici multicentrici internazionali in qualità di Principal Investigator (PI) per il Centro di Palermo:**

| Trial clinico  | Fase | Periodo                      | Sede  |
|--|------|------------------------------|---|
| <b><u>ASTHMA QUEST</u></b><br>A randomized, double blind, placebo-controlled, parallel group study to evaluate the efficacy and safety of Dupilumab in patients with persistent asthma   | III  | Dal 01/12/2017 al 15/05/2018 | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b><u>ASTHMA VENTURE</u></b><br>A randomized, double-blind, placebo-controlled study to evaluate the efficacy and safety of Dupilumab in patients with severe steroid dependent asthma   | III  | Dal 01/12/2017 al 15/05/2018 | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b><u>TRaverse LTS12551</u></b><br>Long-term safety evaluation of Dupilumab in patients with asthma  | III  | Dal 01/12/2017 al 15/05/2018 | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b><u>PROMIS-I</u></b><br>Trial in Non-cystic Fibrosis Bronchiectasis Patients With Chronic Lung Infections Treated With Colistimethate Sodium   | III  | Dal 01/12/2017 al 15/05/2018 | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b><u>PERSEA</u></b><br>A 52 week, randomised, double blind, multinational, multicentre, 4-arm parallel group trial to assess the efficacy and safety of 3 doses of chf 6532 (10, 25 or 50 mg bid) compared to placebo on top of standard of care in patients with uncontrolled severe eosinophilic asthma | III  | Dal 10/09/2019 al 16/06/2021 | UOC Pneumologia,<br>AOU Policlinico Paolo Giaccone, Palermo                 |
| <b><u>CCSJ117A12201C</u></b><br>A 12-week, multicenter, randomized, double-blind, parallel- arm, placebo-controlled study to assess the efficacy and safety of CSJ117, when added to existing asthma therapy in patients ≥18 years of age with severe uncontrolled asthma                                  | III  | Dal Giugno 2021 ad oggi      | UOC Pneumologia,<br>AOU Policlinico Paolo Giaccone, Palermo                 |
| <b><u>SWIFT 2- 213744</u></b><br>A 52-week, randomized, double-blind, placebo-controlled, multicentre study of efficacy and safety of GSK3511294 adjunctive therapy in adult and adolescent participants with severe uncontrolled asthma with an eosinophilic phenotype                                    | III  | Dal Giugno 2021 ad oggi      | UOC Pneumologia,<br>AOU Policlinico Paolo Giaccone, Palermo                 |
| <b><u>NIMBLE</u></b><br>A 52-week, randomized, double-blind, double-dummy, parallel group, multicenter, non inferiority study assessing  | III  | Dal Giugno 2021 ad oggi      | UOC Pneumologia,<br>AOU Policlinico Paolo Giaccone, Palermo                 |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| 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 |  |  |  |
|--|--|--|--|

**Conduzione e gestione di trials clinici multicentrici internazionali in qualità di Sub-Investigator (Sub-Inv)****per il Centro di Palermo:**

| Trial clinico   | Fase | Periodo                            | Sede  |
|---|------|------------------------------------|---|
| <b><u>STUDY NELSON (NEXTHALER EFFICACY ON SMALL AIRWAYS FUNCTION IN ASTHMA)</u></b><br>A 12-week, multicenter, randomized, double-blind, double dummy, 2-arm parallel group study comparing the efficacy and safety of foster nexthaler (beclomethasone dipropionate 100 µg plus formoterol 6 µg/actuation), 2 inhalations b.i.d., versus seretide accuhaler (fluticasone 250 µg plus salmeterol 50 µg/actuation), 1 inhalation b.i.d., on small airway lung function derived parameters in patients with asthma  | III  | Dal Dicembre 2012 al Giugno 2014   | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b><u>FLAME STUDY (CQVA149A2318)</u></b><br>A 52 week treatment multi-center, randomized, doubleblind, double dummy, parallel-group, active controlled study to compare the effect QVA149 (indacaterol maleate/glycopyrronium bromide) with salmeterol/fluticasone on the rate of exacerbations in subjects with moderate to very severe COPD   | III  | Dal 10/10/2013 al 25/01/2016       | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b><u>GSK LABA AUSTRI SAS115359</u></b><br>A 6-month study to assess the safety and benefit of inhaled fluticasone propionate/ salmeterol combination compared with inhaled fluticasone propionate in the treatment of adolescents and adults (12 years of age and older) with asthma   | III  | Dal Marzo 2013 al Maggio 2014      | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b><u>ATLANTIS STUDY</u></b><br>Assessment of small airways involvement in asthma; multinational, multicentre, non-pharmacological intervention, cross-sectional and longitudinal study   | III  | Da Novembre 2014 a Settembre 2017  | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b><u>ARIETTA-MB29599</u></b><br>A prospective single arm, longitudinal cohort study to assess biomarkers in real world patientswith severe asthma  | III  | Dal Febbraio 2016 al Novembre 2017 | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b><u>TRIMERAN (CD-05993AB1-03)</u></b><br>A 52 week, randomized, double blind, multinational, multicentre, active controlled, 2-arm parallel group trial comparing chf 5993 100/6/12.5 µg pmdi (fixed combination of extrafine beclometasone dipropionate plus formoterol fumarate plus glycopyrronium bromide) to chf 1535 100/6 µg pmdi (fixed combination of extrafine beclometasone dipropionate plus formoterol fumarate) in patients with asthma uncontrolled on medium doses of inhaled corticosteroids in combination with long acting β2 agonists | III  | Da Agosto 2016 al Febbraio 2018    | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |

|  |                |                                    |   |
|--|----------------|------------------------------------|---|
| <b>TRIGGER (CD-05993AB1-02)</b><br>A 52 week, randomized, double blind, multinational, multicentre, active controlled, 3-arm parallel group trial comparing chf 5993 200/6/12.5 µg pmdi (fixed combination of extrafine beclometasone dipropionate plus formoterol fumarate plus glycopyrronium bromide) to chf 1535 200/6 µg pmdi (fixed combination of extrafine beclometasone dipropionate plus formoterol fumarate) alone or on top of open-label tiotropium 2.5 µg respimat® in patients with asthma uncontrolled on high doses of inhaled corticosteroids in combination with long-acting β2-agonists. | III            | Da Maggio 2016 al Febbraio 2018    | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b>ILD MA39189</b><br>Multicenter, international, double blind, two-arm, randomized, placebo controlled phase II trial of pirfenidone in patients with unclassifiable progressive fibrosing ILD  | III            | Da Ottobre 2017 al Maggio 2018     | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b>ASTHMA QUEST</b><br>A randomized, double blind, placebo-controlled, parallel group study to evaluate the efficacy and safety of Dupilumab in patients with persistent asthma  | III            | Da Ottobre 2015 al Novembre 2017   | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b>ASTHMA VENTURE</b><br>A randomized, double-blind, placebo-controlled study to evaluate the efficacy and safety of Dupilumab in patients with severe steroid dependent asthma  | III            | Dal Novembre 2015 al Novembre 2017 | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b>TRAVERSE LTS12551</b><br>Long-term safety evaluation of Dupilumab in patients with asthma   | III            | Dal Dicembre 2016 al Novembre 2017 | UOC Pneumologia,<br>AO Ospedali Riuniti<br>Villa Sofia Cervello,<br>Palermo |
| <b>ILD MA39297</b><br>International study to characterize the disease behaviour of IPF and ILD during the peri-diagnostic period   | Osservazionale | Dal Aprile 2018 al Giugno 2020     | UOC Pneumologia,<br>AOU Policlinico<br>Paolo Giaccone,<br>Palermo           |
| <b>ANDHI</b><br>A Study of the safety and effectiveness of Benralizumab to treat patients with severe uncontrolled asthma  | III            | Dal 23/05/2018 al 08/05/2021       | UOC Pneumologia,<br>AOU Policlinico<br>Paolo Giaccone,<br>Palermo           |
| <b>GSK 204710</b><br>A multinational, single arm, observational study to evaluate the real-world effectiveness and pattern of use of Mepolizumab in patients with severe eosinophilic asthma   | IV             | Dal Settembre 2018 ad oggi         | UOC Pneumologia,<br>AOU Policlinico<br>Paolo Giaccone,<br>Palermo           |
| <b>PROMIS-I</b><br>Trial in Non-cystic Fibrosis Bronchiectasis Patients With Chronic Lung Infections Treated With Colistimethate Sodium  | III            | Dal Maggio 2018 ad oggi            | UOC Pneumologia,<br>AOU Policlinico<br>Paolo Giaccone,<br>Palermo           |
| <b>WA42293- STARSCAPE</b><br>A phase III randomized, double-blind, placebo-controlled trial to evaluate the efficacy and safety of PRM-151 in patients with idiopathic pulmonary fibrosis  | III            | Da Giugno 2021 ad oggi             | UOC Pneumologia,<br>AOU Policlinico<br>Paolo Giaccone,<br>Palermo           |

|  |     |                        |   |
|--|-----|------------------------|---|
| <b>WA42294</b><br>A phase III open-label extension study to evaluate long-term safety and efficacy of PRM-151 in patients with idiopathic pulmonary fibrosis (IPF) | III | Da Giugno 2021 ad oggi | UOC Pneumologia,<br>AOU Policlinico<br>Paolo Giaccone,<br>Palermo |
|--|-----|------------------------|---|

**Conduzione e gestione di studi clinici nazionali in qualità di Co-investigator per la UO di Pneumologia AOU****Policlinico Paolo Giaccone, Palermo:**

1. Studio BREATH - The Role of Benralizumab on airway REmodeling Assessed by HRCT in severe asthma. Dal Dicembre 2019 ad oggi
2. Progetto Nazionale SANI - Severe Asthma Network Italy. Osservatorio nazionale dedicato ai pazienti con asma grave e potenzialmente candidati al trattamento con farmaci biologici; dal Maggio 2018 ad oggi.

**Conduzione e gestione di studi clinici nazionali multicentrici in qualità di Sub-Investigator (Sub-Inv) per il Centro di Palermo:**

1. STUDIO AIFA - AIFA ASMA BF 001 - Studio nazionale multicentrico randomizzato controllato in doppio cieco volto a valutare la non inferiorità dell'associazione budesonide/ formoterolo al bisogno rispetto all' associazione budesonide/formoterolo assunto regolarmente 2 volte al giorno più terbutalina al bisogno nei pazienti con asma lieve-moderato persistente. Dal Maggio 2010 al Febbraio 2013 presso U.O.C. Pneumologia, AO Ospedali Riuniti Villa Sofia Cervello, Palermo. I risultati della sperimentazione sono stati pubblicati su rivista internazionale indicizzata:  
  
Papi A, Marku B, Scichilone N, Maestrelli P, Paggiaro P, Saetta M, Nava S, Folletti I, Bertorelli G, Bertacco S, Contoli M, Plebani M, Foschino Barbaro MP, Spanevello A, Aliani M, Pannacci M, Morelli P, Beghè B, Fabbri L for the **AIFASMA Study Group**. Regular versus rescue budesonide and formoterol combination for moderate asthma: a randomized clinical trial. *The Lancet Respiratory Medicine* 2015; 3(2): 109-119. **Benfante A** as member of AIFASMA Study Group (see Appendix).
2. Progetto BPCO Action: realizzato in collaborazione con la SIMG (Società Italiana di Medicina Generale e delle cure primarie), mirato a dimostrare come l'alleanza tra medici di medicina generale e pneumologi possa migliorare la caratterizzazione ed il trattamento delle malattie respiratorie croniche ostruttive. Il progetto è stato condotto dal Marzo 2014 al Marzo 2015. I risultati dello studio sono stati dapprima presentati al congresso annuale ATS, San Francisco 13-18 Maggio 2016 “**Benfante A**, Messina R, Milazzo V, Nesti U, Scichilone N. The alliance between general practitioners and pulmonologists improves characterization and appropriate treatment of chronic respiratory diseases. Am J Respir Crit Care Med 193; 2016:A1690” e successivamente pubblicati su rivista internazionale indicizzata:  
  
**Benfante A**, Messina R, Milazzo V, Scichilone N. How to unveil chronic respiratory diseases in clinical

practice? A model of alliance between general practitioners and pulmonologists. *Pulm Pharmacol Ther* 2017; 44:106-110.

3. Studio EXACT - Exploring a novel Approach to COPD Treatment: the effect of anti IL-5 receptor (Benralizumab) in an *ex vivo* 3-D model; Dal Maggio 2017 al Febbraio 2020, presso AOU Policlinico Paolo Giaccone, Palermo e Istituto Euro-Mediterraneo di Scienza e Tecnologia (I.E.M.E.S.T.). I risultati preliminari dello studio sono stati presentati al congresso annuale ERS dell'Ottobre 2019 a Madrid “**Benfante A**, Pitruzzella A, Fucarino A, Buccieri F, Scichilone, N. Effects of anti-IL-5 receptor alpha in an *ex vivo* 3D model of COPD. *Eur Respir J* 2019;54:63(PA2036)”.
4. Studio ICS LIFE - AIFA-2016-02364957. Comparison of 1-year treatment with inhaled bronchodilators (LABD) plus inhaled glucocorticosteroids (ICS) versus LABD without ICS on re-hospitalizations and/or death in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) recently hospitalized because of an acute exacerbation of COPD; dal 16 Aprile 2019 ad oggi.
5. Studio SAT – studio osservazionale sul grado di soddisfazione e aderenza al trattamento per la BPCO; dal Novembre 2015 al 30 Novembre 2017 U.O.C. Pneumologia, AO Ospedali Riuniti Villa Sofia Cervello, Palermo e dal Maggio 2018 ad oggi, presso UOC Pneumologia, AOU Policlinico Paolo Giaccone, Palermo.
6. Southern Italy Network on Severe Asthma Initiative - Network di monitoraggio dei pazienti con asma severo in terapia con farmaci biologici”; da Agosto 2020 ad oggi, presso UOC Pneumologia, AOU Policlinico Paolo Giaccone, Palermo
7. ROX index - Utilizzo del ROX index nell'evoluzione clinica dell'insufficienza respiratoria da Covid-19 e suo valore prognostico; dall'Aprile 2021 ad oggi, presso UOC Pneumologia, AOU Policlinico Paolo Giaccone, Palermo

### Partecipazione ad Investigator Meeting

1. AIFA BF 001 Investigator Meeting (30 Giugno 2010; Roma, Italia)
2. HZC112352 European Investigator Meeting (18 Gennaio 2011; London, UK)
3. NELSON Study Investigator Meeting (3 Luglio 2012; Parma, Italia)
4. LABA AUSTRI SAS115359 Study Investigator Meeting (07-09 Novembre 2012; Budapest, Hungary)
5. ASTHMA QUEST - EFC13579 Study Investigator Meeting (17 Settembre 2015; London, UK)
6. ASTHMA VENTURE - EFC13691 Study Investigator Meeting (22 e 23 Ottobre 2015; Madrid, Spagna)
7. STUDIO TRIMERAN e STUDIO TRIGGER Study Investigator Meeting (27 e 28 Gennaio 2016, Praga, Repubblica Ceca)
8. Unclassifiable Interstitial Lung Disease (uILD) Investigator Meeting (08-09/03/2017, Amsterdam Olanda)
9. CCSJ117A12201C Web Investigator Meeting (27/10/2020)
10. STARSCAPE Programme (WA42293 & WA42294) Virtual Investigator Meeting (18/03/2021)

**Partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche**

1. Section Editor, International Journal of Molecular Sciences
2. Membro dell'Editorial Board, Panminerva Medica
3. Membro dell'Editorial Board, Pulmonary Pharmacology and Therapeutics
4. Membro dell'Editorial Board, Biologics: Targets and Therapy
5. Membro dell'Editorial Board, Journal of Pulmonary Medicine

**Attività di peer review per riviste scientifiche internazionali:**

1. Clinical Drug Investigation
2. Journal of Asthma
3. Pulmonary Pharmacology & Therapeutics
4. Minerva Medica

**Membro di società scientifiche:**

1. Società Italiana di Pneumologia (SIP)/Italian Respiratory Society (IRS) - già SIMeR: Società Italiana di Medicina Respiratoria, socio ordinario dal 2011
2. European Respiratory Society (ERS), membro attivo dal 2011
3. Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri (AIPO), socio ordinario dal 2011
4. Società Italiana di Medicina Respiratoria in Età Geriatrica (SIMREG), socio ordinario dal 2011

**Premi**

1. Premio Maurizio Vignola per la Ricerca Scientifica - SIMREG 2014 (31 Maggio 2014, Palermo, Italia)

**Attestazioni acquisite ai fini della conduzione di trial clinici:**

**Certificate in GCP (Good Clinical Practice)**

13/06/2021 ICH Good Clinical Practice E6 (R2) Certificate – rilasciato da Global Health Network

06/06/2019 Good Clinical Practice Certificate - Refresher Course for all Site Personnel Working on Clinical Research Studies (including ICH E6, Revision 2 Changes) - Version 1.0, January 2018  
Course Provider: SYNEOS HEALTH

06/09/2017 Certificate in Essential Good Clinical Practice – rilasciato da TransCelerate BioPharma

23/06/2015 Certificate in Essential Good Clinical Practice – rilasciato dal Brookwood International Academy

### HIPPA Certificate

16/09/2010 HIPAA Compliance Training and Certificate– rilasciato da Johns Hopkins University School of Medicine

### **INCARICHI ASSISTENZIALI**

Dal 16/05/2018 ad oggi

Dirigente Medico presso U.O.C. di Pneumologia dell'AO Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone" di Palermo.

Dal Maggio 2018 ad oggi

Responsabile dell'Ambulatorio Asma Grave del "Centro di riferimento regionale per la diagnosi e cura dell'asma grave" presso la AO Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone" di Palermo

Dal 25/07/2018 ad oggi

Incarico di componente del Team Multidisciplinare per la gestione delle malattie respiratorie croniche fibrosanti ad elevata complessità assistenziale per la AO Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone" di Palermo, come da delibera aziendale n. 786/2018.

Dal 14/03/2020 ad oggi

Gestione emergenza COVID-19: dal mese di Marzo 2020 la UOC di Pneumologia dell'AOUP "P. Giaccone" è stata convertita in Unità di degenza per l'assistenza dei pazienti COVID-19 con grave insufficienza respiratoria (27 posti di degenza ordinaria, inclusi posti di terapia semi-intensiva respiratoria).

Dal 01/12/2017 al 15/05/2018

Dirigente Medico presso U.O.C. di Pneumologia dell'AO Ospedali Riuniti Villa Sofia Cervello, Palermo

Dal 01/01/2017 al 30/11/2017

Incarico di collaborazione coordinata e continuativa "Coordinatore delle attività cliniche e di ricerca delle patologie respiratorie ad elevato impatto socio assistenziale (asma grave e fibrosi polmonare)" presso U.O.C. di Pneumologia dell'AO Ospedali Riuniti Villa Sofia Cervello, Palermo

Dal 07/03/2017 al 07/06/2017  
e dal 01/09/2017 al 30/11/2017

Incarico di Medico Specialista Pneumologo ambulatoriale: "Valutazione clinica e funzionale nell'inquadramento delle malattie dell'apparato respiratorio secondarie ad esposizione in ambito professionali" presso INAIL, Sede di Palermo, Centro Medico Legale

Dal 01/06/2015 al 01/10/2015

Incarico di sostituzioni specialistiche pneumologiche ambulatoriali e di assistenza domiciliare, presso ASP 6 Palermo, PTA Centro e PTA Biondo