



## Curriculum Vitae Europass

### Informazioni personali

Nome(i) / Cognome(i) **Pietro Pirina**  
Indirizzo(i) Via Giovanni Dextart 12, 07100 Sassari  
Telefono(i) 079/2151095 Cellulare: 3371001313  
Fax 079/2151104  
E-mail [pirina@uniss.it](mailto:pirina@uniss.it)  
Cittadinanza Italiana  
Data di nascita 12.07.1956 Luogosanto (SS)  
Sesso maschile

### Ruoli professionali attuali

**Direttore Unità Operativa Complessa di Pneumologia Clinica e Interventistica - AOU Sassari**

**Professore Associato di Malattie dell'Apparato Respiratorio presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Sassari**

### Esperienza professionale

Date Da Novembre 1994 al 2001  
Ruolo Universitario Ricercatore Universitario presso l'Università di Sassari - SSD MED/10  
Ruolo Assistenziale Dirigente Medico di 1° Livello con qualifica superiore di Aiuto  
Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Sassari, Piazza Università 21, 07100 Sassari

Date Da Novembre 2001 a tutt'oggi  
Ruolo Universitario Professore Associato presso l'Università di Sassari - SSD MED/10  
Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Sassari, Piazza Università 07100 Sassari

Dal 2004 ad oggi  
Ruolo Assistenziale Direttore Unità Operativa Complessa di Pneumologia Clinica e Interventistica - AOU Sassari  
Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Sassari – Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari

### Istruzione e formazione

Titolo della qualifica rilasciata Laurea in MEDICINA E CHIRURGIA

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

Università degli studi di Sassari

Titolo della qualifica rilasciata

Specializzazione in MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazio

Università degli studi di Sassari

### Capacità e competenze personali

Madrelingua(e)

Italiano

Altra(e) lingua(e)

Inglese

Autovalutazione

Livello europeo (\*)

Lingua

Lingua

Comprensione		Parlato		Scritto			
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale	
	Inglese		Inglese		Inglese		Inglese

(\*) [Quadro comune europeo di riferimento per le lingue](#)

### Capacità e competenze organizzative:

#### Abilitazione Scientifica Nazionale

**Abilitazione Scientifica Nazionale alla Prima Fascia ottenuta nel 1° quadrimestre 2019** e valida fino al 10 maggio 2025 (settore concorsuale 06/D1, Settore Scientifico Disciplinare MED/10)

#### Incarichi Istituzionali

Dal novembre 2017 a tutt'oggi **Componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi di Sassari**

Dal 2013 al 2017 **Componente del Comitato di Bioetica della ASL N° 1 di Sassari**

Dal 2010 al 2019 **Componente della Commissione Paritetica per l'esame di Abilitazione all'esercizio della professione di Medico Chirurgo**

Dal 2011 al 2016 **Componente della Commissione paritetica studenti docenti (CPSD) della Struttura di Raccordo della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Sassari**

#### Attività assistenziale

Dal 1994 al 2004, ha prestato la propria opera nel reparto e negli ambulatori della Clinica Pneumotisiologica dell'Università di Sassari, in qualità di **Dirigente Medico di I livello, con la qualifica superiore di Aiuto**, e "Incarico di alta specializzazione" nel trattamento ventilatorio non invasivo dell'Insufficienza respiratoria.

Dal novembre 2004 a tutt'oggi ricopre l'incarico di **Direttore della Unità Operativa di Pneumologia clinica e interventistica** che, dal luglio 2007 (anno di costituzione), fa parte della Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari.

Dal 2007 in poi si è attivamente adoperato alla stesura dei **Percorsi Diagnostici Terapeutici Aziendali (PDTA): Tumore del polmone** (in questo PDTA l'U. O. di Pneumologia svolge il ruolo di Case Manager) e Interaziendali con la ASL 1 di Sassari: **PDTA della Sclerosi Laterale Amiotrofica e PDTA della Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva**.

Dal 2014 al 2015 **Incarico assegnato dall'Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale della**

Regione Autonoma della Sardegna: Costituzione del Gruppo di lavoro per l'elaborazione delle "Indicazioni regionali per la prevenzione, la sorveglianza e il controllo della Malattia Tuberculare (TB)". Sono state elaborate le Linee Guida e i Percorsi Diagnostici e Terapeutici per i pazienti con Infezione Tuberculare Latente e con malattia Tuberculare.

Nel 2015 **Incarico assegnato dall'Assessorato dell'Igiene e Sanità** e dell'Assistenza Sociale della Regione Autonoma della Sardegna: Costituzione dei gruppi di programmazione per l'elaborazione del Piano Regionale di Prevenzione 2014-2018. Gruppo prevenzione Infezioni / Malattie Infettive. Sono state elaborate le principali misure di prevenzione per quanto riguarda la trasmissione dell'Infezione Tuberculare e della Tuberculosis.

Nel 2017 **Incarico assegnato dall'Assessorato dell'Igiene e Sanità** e dell'Assistenza Sociale della Regione Autonoma della Sardegna: "Tavolo tecnico regionale per la costituzione della rete regionale di Endoscopia bronchiale".

**Componente del Comitato Infezioni Ospedaliere (CIO)** dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Sassari fino al 2016.

Nel 2018 **Incarico assegnato dall'Assessorato dell'Igiene e Sanità** e dell'Assistenza Sociale della Regione Autonoma della Sardegna: "Tavolo tecnico regionale per la costituzione del PDTA regionale per la Fibrosi Cistica".

Dal 2018 al 2020 **Componente del Comitato Unico di Garanzia per le Pari Opportunità** dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Sassari.

Dal 2018 a tutt'oggi **Promotore e Componente del Tim Multidisciplinare Aziendale per la diagnosi e il trattamento del Tumore del Polmone**

## Attività didattica

### **Docenza Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia**

Dal 2004 a tutt'oggi **titolare della Cattedra di Malattie dell'Apparato Respiratorio** nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia

Dal 2004 a tutt'oggi **Relatore di numerose Tesi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia**

Dal 2010 a tutt'oggi è **Coordinatore del Corso Integrato di Patologia Sistemica** nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia

### **Docenza Scuola di Specializzazione**

Dal 1994 a tutt'oggi titolare di **diversi insegnamenti presso la Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Respiratorio dell'Università di Sassari**

**Dal novembre 2004 al novembre 2018 è stato Direttore della Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Respiratorio dell'Università di Sassari**

Dal novembre 2004 ricopre diversi altri **Incarichi di Insegnamento presso altre Scuole di Specializzazione** di questa Università: Medicina Interna, Cardiologia, Scienze Radiologiche, Anestesia e Rianimazione, Chirurgia Vascolare, Medicina Nucleare, Gastroenterologia

Dal 2004 a tutt'oggi **Relatore di numerose Tesi di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Respiratorio**

### **Docenza Scuola di Dottorato**

**Docenza nella Scuola di Dottorato** in "Scienze Biomolecolari e Biotecnologiche" dell'Università degli Studi di Sassari dal 01/01/2007 al 31/12/2011

**Docenza nella Scuola di Dottorato** in "Scienze Biomediche" dell'Università degli Studi di Sassari dal 31 maggio 2017 a tutt'oggi

**Docenza nell'anno accademico 2019-2020 presso l'Università degli Studi di Cagliari** nell'ambito del Master Universitario di II Livello in "Cure Palliative e Terapia del Dolore".

## Board Editoriali

Dal 2016 a tutt'oggi. **Componente Editorial Board** del Journal of Infection in Developing Countries (JIDC) (IF: 1,48 negli ultimi 5 anni)

Dal 2017 a tutt'oggi. **Attività direferee** per International Journal of ChronicObstructivePulmonaryDisease (IF: 3,35 nel 2020, 3,73 negli ultimi 5 anni)

Dal 2017 a tutt'oggi. **Componente Editorial Board e Associate Editor** di BMC Pulmonary Medicine (IF: 3,21 nel 2020, 3,49 negli ultimi 5 anni)

## Progetti di Ricerca competitivi

### **PROGETTI DI RICERCA A CARATTERE INTERNAZIONALE**

2005. Cooperazione con i Paesi in Via di Sviluppo e Collaborazione Internazionale (Legge Regionale 11 Aprile 1996 n. 19). Interventi 2005. Delibera RAS n. 42/1 del 04.10.2006. *Formazione diretta e a distanza in medicina e sanità pubblica in Paesi (Mozambico, Tanzania, Zimbabwe) della Comunità per lo Sviluppo dell'Africa Australe*. **Responsabile scientifico: Prof. Isidoro Aiello**, Università degli Studi di Sassari. **Co-Investigatore: Pietro Pirina**.

**Missione di lavoro** c/o Muhimbili University of Health and Allied Sciences, Dar Es Salaam, Tanzania, Luglio 2008. **Ciclo di lezioni** sulla Tuberculosis tenute presso il Muhimbili National Hospital.

2010-2013. Cooperazione con i Paesi in Via di Sviluppo e Collaborazione Internazionale (Legge Regionale 11 Aprile 1996 n. 19). Interventi 2009. Determinazione N. 870/14727 del 16/06/2010 *Strategie integrate per il miglioramento dell'efficienza sanitaria nella sorveglianza alla tubercolosi. Intervento pilota nel territorio di Moshi, Tanzania. Individuazione di strategie di prevenzione (TUberculosis in Moshi Area: a pilotINtegratedIntervention – TuMAInI)*. (Punteggio 79,20 - Finanziamento assegnato: Euro 100.000) - **Responsabile Scientifico: Maura Pugliatti**, Università degli Studi di Sassari. **Co-Investigatore: Pietro Pirina**.

**Missioni di lavoro** c/o Distretto di Siha, Reg. Kilimanjaro, Tanzania: 27/03-02/04/2011; 01-15/02/ 2012

### **PROGETTI DI RICERCA A CARATTERE NAZIONALE**

1998. **Progetto PRIN 1998, Protocollo 9806406693\_005**: "Studio epidemiologico sulla prevalenza ed i costi socio-economici dell'asma bronchiale nel Nord-Sardegna". Finanziamento assegnato all'Unità: Euro 35.000. Coordinatore nazionale: Prof. Roberto De Marco, Università di Verona. **Co-Investigatore: Prof. Pietro Pirina**

2003. **Progetti di ricerca finanziati con la "quota 60% dell'Ateneo di Sassari per la ricerca"** dal titolo "Prevalenza dell'Infezione da Chlamydia pneumoniae nell'asma bronchiale". Finanziamento: 1180,00 euro. **Responsabile scientifico del progetto: Prof. Pietro Pirina**

2006. **Progetti di ricerca finanziati con la "quota 60% dell'Ateneo di Sassari per la ricerca"** dal titolo "Studio sulla prevalenza dell'asma e della rinite nella città di Sassari. Secondo ciclo dello studio ISAYA". Finanziamento: 1529,11 euro. **Responsabile scientifico del progetto: Prof. Pietro Pirina**

2007. **Programma di Ricerca Sanitaria Finalizzata. Capitolo 12012**. *I bisogni di salute dei pazienti affetti da malattie del primo e del secondo motoneurone (sclerosi laterale amiotrofica) nella popolazione sarda: analisi epidemiologica e del consumo di risorse socio-sanitarie nelle province di Sassari ed Olbia-Tempio*. **Responsabile scientifico: Prof. Giulio Rosati**, Università degli Studi di Sassari. Delibera G.R. RAS n. 18/23 del 26.03.2008. (Finanziamento assegnato: Euro 104.000), **Co-Investigatore: Pietro Pirina**.

2007. **Progetti di ricerca finanziati con la "quota 60% dell'Ateneo di Sassari per la ricerca"** dal titolo "Interazione Gene Ambiente nelle malattie respiratorie (GEIRD): studio di un campione di popolazione del Nord Sardegna". Finanziamento: 2581,90 euro. **Responsabile scientifico del progetto: Prof. Pietro Pirina**

2007. **Progetto di Ricerca finanziato dalla Fondazione Banco di Sardegna** dal titolo "Studio dei pazienti con Disturbi Respiratori del Sonno nelle Province di Sassari e Olbia" - anno 2007. Prot. 640/2007.0145. Finanziamento assegnato: Euro 30.000. **Responsabile scientifico del progetto: Prof. Pietro Pirina**

2009. **Programma di Ricerca Sanitaria Finalizzata - Ministero della Salute 2009. Codice Progetto RF-2009-1471235**. "Oxidative stress, ageing, and respiratory diseases. A multi-centre epidemiological and genetic study on the general adult and elderly population in Italy". Finanziamento assegnato all'Unità: Euro 31.000. **Coordinatore nazionale: Prof. Roberto De Marco**, Università di Verona. **Responsabile locale: Prof. Pietro Pirina**

2009. **Progetti di ricerca finanziati con la "quota 60% dell'Ateneo di Sassari per la ricerca"** dal titolo "Epidemiologia della Tuberculosis nel Nord Sardegna tra il 2004 e il 2008 e valutazione/monitoraggio dell'attuale Sistema di Sorveglianza". Finanziamento: 3791,46 euro. **Responsabile scientifico del progetto: Prof. Pietro Pirina**

2010. **Progetto Nazionale finanziato dall'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA)** dal titolo "Asma grave: follow up di coorti epidemiologiche e cliniche, tramite registro e questionari; appropriatezza terapeutica e valutazione degli esiti, in rapporto alle Linee Guida GINA - (Progetto AGAVE)". Cod. CUP B55E1000018005. Finanziamento assegnato all'Unità: Euro 10.000. **Coordinatore nazionale: Prof. Roberto De Marco**, Università di Verona. **Responsabile locale: Prof. Pietro Pirina**

2010. **L.R. 7/2007 Progetti di ricerca di base - Bando 2008.** "Epidemiologia della Tuberculosis in Sardegna e valutazione / monitoraggio dell'attuale Sistema di Sorveglianza". Det. n. 2039/270 del 30.03.2010. Finanziamento assegnato: Euro 35.100. **Responsabile scientifico: Prof. Pietro Pirina**

2010. **Progetto di Ricerca finanziato dalla Fondazione Banco di Sardegna** dal titolo "Studio di Prevalenza delle Apnee Ostruttive del Sonno nell'area geografica del Nord Sardegna- Fase II" - anno 2010. Prot. 999/2010.0417. Finanziamento assegnato: Euro 13.000. **Responsabile scientifico del progetto: Prof. Pietro Pirina**

2012. **Progetto di Ricerca Finanziato dall'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro - INAIL** - dal titolo "Diagnosi precocedell'ApneaOstruttiva in particolari gruppi di lavoratori a rischio". Anno 2012 -Finanziamentoassegnato: Euro 55.000. **Responsabile scientifico: Prof. Pietro Pirina**

2019. **Programma Operativo Nazionale (PON) Ricerca e Innovazione 2014 -2020, - Asse I "Capitale Umano", Azione I.2 A.I.M. "Attrazione e Mobilità dei Ricercatori", Linea 1 (mobilità dei ricercatori) o Linea 2 (attrazione dei ricercatori)**, bandita con D.R. n. 1234 dell'11/04/2019, il cui avviso è stato pubblicato sulla **Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - IVª Serie Speciale — Concorsi ed Esami n. 33 del 26/04/2019**. Assegnazione di un Ricercatore Universitario a tempo Determinato di tipo A per progetto di ricerca dal Titolo: "Le Apnee ostruttive del sonno nell'area geografica del Nord-Sardegna: prevalenza e biomarcatori circolanti di infiammazione". **Responsabile scientifico: Prof. Pietro Pirina**

## **Trials clinici Internazionali**

### **TRIALS CLINICI INTERNAZIONALI EFFETTUATI COME PRINCIPAL INVESTIGATOR**

2002. **Studio UPLIFT -Sponsor Boehringer Ingelheim:** "A Randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel group trial assessing the rate of Lung function with Tiotropium 18 mcg inhalation capsules once daily in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)". **Principal Investigators: Prof. Pietro Pirina fino a chiusuradello studio.**

2005. **Studio CIGE025A2425 - Sponsor Novartis:**"A Randomized open label, parallel-group, international, multicenter study evaluating persistency of response to **Omalizumab** during 32 weeks treatment given as add onto optimize Asthma therapy in adult and adolescent patients with severe persistent allergic asthma, who remain inadequately controlled despite GINA (2004) step 4 therapy". **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina**

2009. **Studio POET-COPD no. 205.389 – Parexel 85411- Sponsor Boehringer Ingelheim:** "Effect of inhalation of tiotropium once daily 18 mcg versus salmeterol twice daily 50 mcg on time to first exacerbation in COPD patients (a randomised, double-blind, double-dummy, parallel group, one-year study)". **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina**

2011. **Studio Fase III NELSON - Sponsor ChiesiFarmaceutici:** "A 12-week, multicentre, 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 parameters of small airway function in patients with asthma". **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina**

2014. **Studio EUF - SC - 13-001. Sponsor Sharpertherapeutics:** "Valutazione degli effetti fisiologici (tolleranza all'esercizio fisico) e nutrizionali (massa grassa ed efficienza muscolare) determinati dalla integrazione nutraceutica con EufortinLiOs (associazione di Coenzima Q10 e Creatina) in pazienti affetti da

Insufficienza Respiratoria cronica Secondaria a BPCO". **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina**

2014. **Studio Crystal (CQVA149A3401) - Sponsor Novartis:** "A prospective, multicenter, 12-week, randomized open label study to evaluate the efficacy and safety of glycopyrronium (50 micrograms o.d.) or indacaterol maleate and glycopyrronium bromide fixed-dose combination (110/50 micrograms o.d.) regarding symptoms and health status in patients with moderate chronic obstructive pulmonary disease (COPD) switching from treatment with any standard COPD regimen". **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina**

2015. **Studio DYNAGITO - Sponsor Boehringer Ingelheim:** "A randomised, double-blind, active-controlled parallel group study to evaluate the effect of 52 weeks of once daily treatment of orally inhaled tiotropium + olodaterol fixed dose combination compared with tiotropium on Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) exacerbation in patients with severe to very severe COPD". **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina**

2017. **Studio SOPHOS "Studio multicentrico internazionale, randomizzato, in doppio cieco a gruppi paralleli,** per valutare l'efficacia e la sicurezza di PT009 rispetto a PT005 sulle riacutizzazioni di BPCO per un periodo di 52 settimane, in soggetti affetti da BPCO da moderata a molto grave (SOPHOS). Sponsor ASTRAZENECA SpA. **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina**

2019. **Studio PONENTE-** "studio multicentrico, in aperto, di fase IIIb, per valutare l'efficacia e la sicurezza di Benralizumab 30 mg somministrato per via sottocutanea nel ridurre l'uso orale di corticosteroidi in pazienti adulti con asma eosinofila severa in trattamento con corticosteroidi inalatori ad alto dosaggio in associazione a  $\beta$ 2 agonisti ad azione prolungata e a terapia orale cronica con corticosteroidi". Sponsor ASTRAZENECA SpA. **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina**

2021. **Studio GSK NIMBLE-** "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". Sponsor GlaxoSmithKline. **Principal Investigator: Pietro Pirina.**

## Studi Osservazionali

### PRINCIPALI STUDI OSSERVAZIONALI EFFETTUATI COME PRINCIPAL INVESTIGATOR

2008. **STUDIO MULTICENTRICO OSSERVAZIONALE** su "Ossigeno Terapia a Lungo Termine (LTOT) in pazienti con Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva e moderata Ipossipemia cronica e Scompenso Cardiaco cronico". Sponsor AIFA. **Responsabile Locale: Prof. Pietro Pirina**

2011. **STUDIO MULTICENTRICO OSSERVAZIONALE TRASVERSALE SULLA DIAGNOSI PRECOCE DELLE MALATTIE POLMONARI OSTRUTTIVE E-DIAL** (EarlyDIAGnosis of obstructiveLungdisease). **Sponsor AIMAR. Responsabile Locale: Prof. Pietro Pirina**

2012. **STUDIO MULTICENTRICO OSSERVAZIONALE TRASVERSALE PREFER** – PREvalenza delle comorbidità della COPD nel FEnotipoRiacutizzatore. **Sponsor SIMER. Responsabile Locale: Prof. Pietro Pirina**

2013. **STUDIO MULTICENTRICO OSSERVAZIONALE INTERNAZIONALE** dal titolo "Post-Authorisations Safety Study (PASS) of Esbriet® (Pirfenidone): A Prospective observational Registry to Evaluate Long-Term Safety in a Real-World Setting". Sponsor Intermune UK LDT. **Responsabile Locale: Prof. Pietro Pirina**

2013. **STUDIO MULTICENTRICO OSSERVAZIONALE ISMAR** "Indagine Sicoa - AIMAR sulla epidemiologia ospedaliera e sulla gestione clinica delle comorbidità respiratorie e cardiache in pazienti ospedalizzati in unità cardiologiche e pneumologiche". Sponsor Sicoa/AIMAR. **Responsabile Locale: Prof. Pietro Pirina**

2015. **STUDIO MULTICENTRICO OSSERVAZIONALE** dal titolo "FIBRONET - IPF Italian Observational Study (Studio Osservazionale Italiano sulla Fibrosi Polmonare Idiopatica)". Sponsor Boehringer Ingelheim Italia spa. **Responsabile Locale: Prof. Pietro Pirina**

2016. **STUDIO MULTICENTRICO OSSERVAZIONALE** dal titolo "Valutazione dell'Impatto della qualità del sonno nei pazienti con Asma bronchiale persistente". Sponsor S.I.Me.R.Service. **Responsabile Locale: Prof. Pietro Pirina**

2016. **STUDIO MULTICENTRICO OSSERVAZIONALE** dal titolo "EDUCA - Elderly and Device Use in

ChronicAsthma". Sponsor S.I.Me.R. Service. **Responsabile Locale: Prof. Pietro Pirina**

2016. **STUDIO MULTICENTRICO OSSERVAZIONALE INTERNAZIONALE** sul controllo della malattia ed esiti riportati dai pazienti durante trattamento con inalatore per polveri a combinazione di dose costante per asma persistente e BPCO (SPRINT). Sponsor Teva Italia S.R.L. **Responsabile Locale: Prof. Pietro Pirina.**

2017. **Studio COPD PAS "Studio di coorte osservazionale sulla sicurezza post autorizzazione (PAS, Post-Authorisation Safety)** per quantificare l'incidenza e sicurezza comparativa di specifici eventi cardiovascolari e cerebrovascolari in pazienti affetti da malattia cronica ostruttiva polmonare trattati con l'associazione UMEC/VI per via inalatoria o UMEC per via inalatoria rispetto a Tiotropio (Studio 201038). Sponsor GSK. **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina**

2018. **Studio multicentrico osservazionale** dal titolo "I Fenotipi della COPD nella reale pratica clinica - CLIMA COPD". Sponsor GB Pharma Service & Consulting Srl. **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina**

2018. **Studio osservazionale multicentrico nazionale** dal titolo "Osservatorio Italiano delle Micobatteriosi polmonari non tubercolari - The Italian Registry of pulmonary Non tuberculous mycobacteria - IRENE". Promotore: Fondazione IRCCS Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano. **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina.**

2019. **Studio osservazionale multicentrico nazionale** dal titolo: "L'impatto sullo stato di salute e sull'aderenza in un contesto di vita reale di pazienti italiani con broncopneumopatia cronica ostruttiva in trattamento con trimbow® soluzione pressurizzata per inalazione due volte al giorno: uno studio osservazionale prospettico della durata di 12 mesi" – TRITRIAL. Sponsor: CHIESI Farmaceutici S.p.A. **Principal Investigator: Prof. Pietro Pirina.**

## Attività scientifica

### Progetti di ricerca

#### Attività di ricerca caratterizzata da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

1998 **Progetto di ricerca multicentrico nazionale dal titolo "Italian Study on Asthma in Young Adults" - ISAYA.** Il Prof. Pietro Pirina è stato componente dello **Steering Committee dell'intero Progetto e Responsabile del gruppo di ricerca dell'Università degli Studi di Sassari dal 1998 al 2010.** Coordinatore nazionale il Prof. Roberto De Marco dell'Istituto di Epidemiologia e Statistica dell'Università degli Studi di Verona.

2010 **Progetto di ricerca multicentrico nazionale dal titolo "Gene Environment Interactions in Respiratory Disease - GEIRD.** Il Prof. Pietro Pirina è componente dello **Steering Committee dell'intero Progetto e Responsabile del gruppo di ricerca dell'Università degli Studi di Sassari dal 2010 a tutt'oggi.** Coordinatore nazionale il Prof. Roberto De Marco fino al 2015, ora sostituito dal Prof. Giuseppe Verlato, Istituto di Epidemiologia e Statistica dell'Università degli Studi di Verona.

2012 **Progetto di ricerca multicentrico internazionale dal titolo "Prevalenza del Deficit di Alfa 1 Antitripsina in Italia e Spagna e analisi comparativa dei pazienti BPCO con Deficit e senza Deficit enzimatico".** Coordinatore dello Studio: Prof. Marc Miravittles dell'Ospedale Vall D'Ebrò di Barcellona. Il Prof. Pietro Pirina è **Responsabile del gruppo di ricerca dell'Università degli Studi di Sassari.**

2014. **STUDIO MULTICENTRICO OSSERVAZIONALE PROSPETTICO dal titolo "Studio dell'Epidemiologia e degli approcci diagnostici di pazienti con Emofetoe".** Coordinatore Nazionale: Prof. Stefano Centanni. **Responsabile Locale: Prof. Pietro Pirina**

2015 **Progetto di ricerca multicentrico internazionale dal titolo "Evaluation of Oxidative Stress in COPD patients".** Il Prof. Pietro Pirina è componente dello **Steering Committee dell'intero progetto e Responsabile del gruppo di ricerca dell'Università degli Studi di Sassari.**

#### Progetti ERASMUS Placement riservati a Specializzandi dell'Università degli Studi di Sassari:

- A. A. 2010-2011 ERASMUS Placement della Dott.ssa Barbara Piras, Specializzanda in Malattie dell'Apparato Respiratorio, presso la Hospital Clinic di Barcellona per un progetto sul "Deficit di alfa 1 anti-tripsina: confronto tra il registro italiano e quello spagnolo". Tutor spagnolo Dott. Marc Miravittles.
- A. A. 2011-2012 ERASMUS Placement della Dott.ssa Daniela Giacoboni, Specializzanda in Malattie

dell'Apparato Respiratorio, presso il Vall d'Hebron Hospital di Barcellona per un progetto sul "Deficit di alfa 1 anti-tripsina: Caratteristiche dei pazienti candidati al trapianto di polmone". Tutor spagnolo Dott. Marc Miravittles.

- A. A. 2012-2013 ERASMUS Placement della Dott.ssa Manca Sandra, Specializzanda in Malattie dell'Apparato Respiratorio, presso il Vall d'Hebron Hospital di Barcellona per un progetto sul "Deficit di alfa 1 anti-tripsina: Valutazione della qualità della vita". Tutor spagnolo Dott. Marc Miravittles.

- A. A. 2016-2017 ERASMUS Placement della Dott.ssa Serreri Sonia, Specializzanda in Malattie dell'Apparato Respiratorio, presso il Vall d'Hebron Hospital di Barcellona per un progetto sul "Deficit di alfa 1 anti-tripsina: Valutazione a lungo della funzionalità polmonare". Tutor spagnolo Dott. Marc Miravittles.

- A. A. 2017-2018 ERASMUS Placement della Dott.ssa Marras Viviana, Specializzanda in Malattie dell'Apparato Respiratorio, presso il Vall d'Hebron Hospital di Barcellona per un progetto sul "Associazione tra biomarcatori di infiammazione e fenotipi della BPCO". Tutor spagnolo Dott. Marc Miravittles.

## 2009 Premialità Regionale per attività di Ricerca

.....  
**Lavori pubblicati su riviste internazionali con Impact Factor. Fonte PubMed e SCOPUS: citazioni totali 3181; h I30 (fonte Scopus), IF totale 577,152, IF medio 4,307**

## Publicazioni

1. Gulisano M., Canu L., Pacini A., Tanda F., Marceddu S., **Pirina P.**, Pacini P. Studio morfologico delle anomalie ciliari in pazienti affetti da sindrome delle ciglia immobili. *Ped. Med. Chir. (Med. Surg. Ped.)*, **17**: 411-415, 1995
2. Ginesu F., **Pirina P.** Etiology and risk factors of adult pneumonia. *Journal of Chemotherapy*, Vol. 7, **N° 4**: 277-285, 1995.
3. Ginesu F., **Pirina P.**, Deiola G., Ostera S., Mele S., Fois A. G. Etiology and Therapy of Community-Acquired Pneumonia. *Journal of Chemotherapy*, Vol. 9, **N° 4**: 285-292, 1997.
4. Sechi L. A., Pinna M. P., Sanna A., **Pirina P.**, Ginesu F., Saba F., Aceti A., Turrini F., Zanetti S., Fadda G. Detection of Mycobacterium tuberculosis by PCR analysis of urine and other clinical samples from AIDS and non HIV-infected patients. *Molecular and Cellular Probes*, Vol. 11, **N° 4**, pp 281-285, August 1997.
5. Ginesu F., **Pirina P.**, Sechi L. A., Mollicotti P., Santoru L., Porcu L., Fois A., Arghittu P., Zanetti S., Fadda G. Microbiological diagnosis of tuberculosis: a comparison of old and new methods. *Journal of Chemotherapy*, Vol. 10 – **N° 4** (295-300) 1998.
6. Ginesu F., **Pirina P.**, Ostera S., Santoru L., Deiola G., Polo M. F., Sardu M. V., Santoni N. P. L., Fois A., Arghittu P. Epidemiology of tuberculosis in Sardinia: a comparison of two data-gathering methods. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 1999 May; **3** (5): 409-13.
7. R. de Marco, A. Poli, M. Ferrari, S. Accordini, G. Giammanco, M. Bugiani, S. Villani, M. Ponzio, R. Bono, L. Carrozzi, R. Cavallini, L. Cazzoletti, R. Dallari, F. Ginesu, P. Lauriola, P. Mandrioli, L. Perfetti, S. Pignato, **P. Pirina** and P. Struzzo for the ISAYA Study Group. The impact of climate and traffic-related NO2 on the prevalence of asthma and allergic rhinitis in Italy. *Clin Exp Allergy* 2002; **32**: 1405-1412.
8. Spanu A., Ginesu F., **Pirina P.**, Solinas M. E., Schillaci O., Farris A., Chessa F., Madeddu G., Marongiu P., Falchi A., Nuvoli S., Madeddu G. The usefulness of 99m Tc-tetrofosmin SPECT in the detection of intrathoracic malignant lesions. *Int J Oncol* 2003 Mar; **22** (3): 639-49.
9. Schillaci O., Spanu A., Scopinaro F., Monteleone F., Solinas M. E., Volpino P., **Pirina P.**, Marongiu P., Cangemi V., Madeddu G. Mediastinal lymph node involvement in non-small cell lung cancer: evaluation with 99m Tc-tetrofosmin SPECT and comparison with CT. *J Nucl Med* 2003 Aug; **44** (8): 1219-24.
10. Spanu A., Ginesu F., **Pirina P.**, Schillaci O., Farris A., Chessa F., Madeddu G., Falchi A., Madeddu G. The usefulness of 99m Tc-tetrofosmin SPECT in monitoring the response to Chemotherapy in lung cancer patients. *Oncol Rep* 2003 Nov-Dec; **10** (6): 1701-7.
11. Zanolin M. E., Pattaro C., Corsico A., Bugiani M., Carrozzi L., Casali L., Dallari R., Ferrari M., Marinoni A., Migliore E., Olivieri M., **Pirina P.**, Verlato G., Villani S., De Marco R.: ISAYA Study Group. The role of climate on



the geographic variability of asthma, allergic rhinitis and respiratory symptoms: results from the Italian study of asthma in young adults. *Allergy*, 2004 Mar; 59(3): 306-1.

12. de Marco R., Cazzoletti L., Cerveri I., Corsico A., Bugiani M., Accordini S., Carrozzi L., Dallari R., De Togni A., Marinoni A., **Pirina P.**, Janson C. ISAYA Study Group. Are the Asthma Guideline goals achieved in daily practice? A population-based study on treatment adequacy and the control of asthma. *Int Arch Allergy Immunol*. 2005 Nov; 138(3): 225-34.

13. **Pirina P**, Otera S, Santoru L, Ginesu GC, Fois AG, Deiola G, Sardu MV, Padua G, Ginesu F. Epidemiology of lung cancer in Sardinia, Italy, from 1980 to 1996. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2005 Jun;9(6):622-6.

14. Bugiani M., Carosso A., Migliore E., Piccioni P., Corsico A., Olivieri M., Ferrari M., **Pirina P.**, De Marco R.: ISAYA (ECRHS Italy) Study Group. Allergic rhinitis and asthma comorbidity in a survey of young adults in Italy. *Allergy*, 2005 Feb; 60(2): 165-70.

15. Stefania Zanetti, Alessandra Bua, Giovanni Delogu, Cinzia Pusceddu, Maristella Mura, Franca Saba, **Piero Pirina**, Carlo Garzelli, Cono Vertuccio, Leonardo A. Sechi and Giovanni Fadda. Patients with Pulmonary Tuberculosis Develop a Strong Humoral Response against Methylated Heparin-Binding Hemagglutinin. *Clin. Diagn. Lab. Immunol*. 2005, 12(9):1135. DOI: 10.1128/CDLI.12.9.1135-1138.2005.

16. Ortu S., Molicotti P., Sechi L. A., **Pirina P.**, Saba F., Vertuccio C., Deriu A., Maida I., Mura M. S., Zanetti S. Rapid detection and identification of Mycobacterium tuberculosis by Real Time PCR and Bactec 960 MIGT. *New Microbiol*. 2006 Jan; 29(1): 75-80.

17. Verlatto G, Melotti R, Corsico AG, Bugiani M, Carrozzi L, Marinoni A, Dallari R, **Pirina P**, Struzzo P, Olivieri M, de Marco R ; for the ISAYA Study Group. Time trends in smoking habits among Italian Young adults. *Respir Med*. 2006 Dec;100(12):2197-206.

18. Accordini S, Bugiani M, Arossa W, Gerzeli S, Marinoni A, Olivieri M, **Pirina P**, Carrozzi L, Dallari R, De Togni A, de Marco R. Poor control increases the economic cost of asthma. A multicentre population-based study. *Int Arch Allergy Immunol*. 2006;141(2):189-98.

19. Spanu A, Schillaci O, **Pirina P**, Arru A, Madeddu G, Chessa F, Marongiu P, Solinas ME, Madeddu G. 99mTc-tetrofosmin SPECT in solitary pulmonary nodule evaluation. *Oncol Rep*. 2006 Oct;16(4):763-9.

20. Dore MP, Pedroni A, Pes GM, Maragkoudakis E, Tadeu V, **Pirina P**, Realdi G, Malaty HM. Effect of antisecretory therapy on atypical symptoms in gastroesophageal reflux disease. *Dig Dis Sci*. 2007 Feb;52(2):463-8.

21. Balaci L, Spada MC, Olla N, Sole G, Loddo L, Anedda F, Naitza S, Zuncheddu MA, Maschio A, Altea D, Uda M, Pilia S, Sanna S, Masala M, Crisponi L, Fattori M, Devoto M, Doratiotto S, Rassu S, Mereu S, Giua E, Cadeddu NG, Atzeni R, Pelosi U, Corrias A, Perra R, Torrazza PL, **Pirina P**, Ginesu F, Marcias S, Schintu MG, Del Giacco GS, Manconi PE, Malerba G, Bisognin A, Trabetti E, Boner A, Pescollerung L, Pignatti PF, Schlessinger D, Cao A, Pilia G. IRAK-M is involved in the pathogenesis of early-onset persistent asthma. *Am J Hum Genet*. 2007 Jun; 80(6): 1103-14.

22. Bua A, Molicotti P, Delogu G, **Pirina P**, Mura MS, Madeddu G, Franca Saba F, Maida I, Sechi LA, Zanetti S. QuantiFERON TB Gold: a new method for latent tuberculosis infection. *New Microbiol*. 2007 Oct;30(4):477-80.

23. **Pirina P**, Budroni M, Esposito S, Otera S, Polo MF, Santoru L, Madeddu G, Fois AG, Ginesu GC, Padua G, Tanda F, Ginesu F. Cytological and histological diagnosis of lung cancer in Sardinia and Italy in the 1990s. *Monaldi Arch Chest Dis*. 2007 Dec;67(4):179-83.

24. Madeddu G, Porqueddu EM, Cambosu F, Saba F, Fois AG, **Pirina P**, Mura MS. Bacterial community acquired pneumonia in HIV-infected inpatients in the highly active antiretroviral therapy era. *Infection*. 2008 Jun;36(3):231-6.

25. Zinellu A, Sotgia S, Scanu B, Usai MF, Fois AG, Spada V, Deledda A, Deiana L, **Pirina P**, Carru C. Simultaneous detection of N-acetyl-L-cysteine and physiological low molecular mass thiols in plasma by capillary electrophoresis. *Amino Acids*. 2008 Aug 11.

26. Todisco T, Dal Farra F, Ciliberti G, **Pirina P**, Ghelfi R, Serra G, Paris R, Mancuso I, Cepparulo M. An

- Italian experience of sequential intravenous and oral azithromycin plus intravenous ampicillin/sulbactam in hospitalized patients with community-acquired pneumonia. *J Chemother.* 2008 Apr;20(2):225-32.
27. Madeddu G, Fois AG, **Pirina P**, Mura MS. Pneumococcal pneumonia: clinical features, diagnosis and management in HIV-infected and HIV noninfected patients. *Curr Opin Pulm Med.* 2009 May;15(3):236-42.
28. Verlato G, Melotti R, Olivieri M, Corsico A, Bugiani M, Accordini S, Villani S, Migliore E, Marinoni A, **Pirina P**, Carrozzi L, Bortolami O, Rava M, de Marco R; ISAYA study group. Asthmatics and ex-smokers respond early, heavy smokers respond late to mailed surveys in Italy. *Respir Med.* 2010 Feb;104(2):172-9.
29. de Marco R, Accordini S, Antonicelli L, Bellia V, Bettin MD, Bombieri C, Bonifazi F, Bugiani M, Carosso A, Casali L, Cazzoletti L, Cerveri I, Corsico AG, Ferrari M, Fois AG, Lo Cascio V, Marcon A, Marinoni A, Olivieri M, Perbellini L, Pignatti P, **Pirina P**, Poli A, Rolla G, Trabetti E, Verlato G, Villani S, Zanolin ME. The Gene-Environment Interactions in Respiratory Diseases (GEIRD) Project. *Int Arch Allergy Immunol.* 2010 Feb 11;152(3):255-263.
30. Fois Alessandro G., Ostera Salvatore, Spada Valentina, Cossu Rocca Paolo, Ibba Alessandra, **Pirina Pietro**. A rare case of chylothorax due to Mycobacterium tuberculosis. *Multidisciplinary Respiratory Medicine* 2009, Volume: 4 Issue: 5 Pages: 354-357
31. Ortu Silvia, Molicotti Paola, Fois Alessandro Giuseppe, Ibba Alessandra, Spada Valentina, Besozzi Giacomo, Zanetti Stefania, **Pirina Pietro**. Evidence of primary transmission of Drug-Resistant tuberculosis in five co-workers that developed illness in the last 10 years. *The American Journal of Case Reports*, 2009; 10.
32. Verlato G, Bortolami O, Accordini S, Olivieri M, Cappa V, Bugiani M, Corsico A, **Pirina P**, Villani S, de Marco R. Asthma in childhood reduces smoking initiation in subsequent teens among males. *J Adolesc Health.* Volume:48 Issue: 3, 253-258;MAR 2011.
33. Accordini S, Cappa V, Braggion M, Corsico AG, Bugiani M, **Pirina P**, Verlato G, Villani S, de Marco R. The impact of diagnosed and undiagnosed current asthma in the general adult population. *Int Arch Allergy Immunol.* Volume:155 Issue: 4 Pages:403-411;2011.
34. Madeddu G, Rezza G, Fois AG, Naitana AG, Piredda G, **Pirina P**, Mura MS. Acute respiratory distress syndrome due to influenza virus A/H1N1v in a patient with HIV/HCV co-infection. *Int J STD AIDS.* 2011 Apr;22(4):234-5.
35. de Marco R, Cappa V, Accordini S, Rava M, Antonicelli L, Bortolami O, Braggion M, Bugiani M, Casali L, Cazzoletti L, Cerveri I, Fois AG, Girardi P, Locatelli F, Marcon A, Marinoni A, Panico MG, **Pirina P**, Villani S, Zanolin ME, Verlato G; for the GEIRD study group. Trends in the prevalence of asthma and allergic rhinitis in Italy between 1991 and 2010. *Eur Respir J.* 2011 Oct 17.
36. D'Urso V, Becciu F, Spada V, Doneddu V, Collodoro A, Giordano A, **Pirina P**, Bagella L. PRELIMINARY STUDY IN EARLY LUNG CANCER DETECTION USING SPUTUM SAMPLE. *CYTOMETRY PART A* Volume: 79A Issue: 12 Pages: 1071-1072,DEC 2011
37. Sergio Babudieri, Andrea Soddu, Monica Murino, Paola Molicotti, Alberto A. Muredda, Giordano Madeddu, Alessandro G. Fois, Stefania Zanetti, **Pietro Pirina**, and Maria Stella Mura. Tuberculosis Screening before Anti-Hepatitis C Virus Therapy in Prisons. *Emerg Infect Dis.* Apr 2012; 18(4): 689-691.
38. Giovanni Sotgiu, Paolo Nieddu, Laura Mameli, Enrico Sorrentino, **Pietro Pirina**, Alberto Porcu, Stefano Madeddu, Manuela Idini, Maddalena Di Martino, Giuseppe Delitala, Ida Mura, and Maria Pina Dore. Evidence for preferences of Italian patients for physician attire. *Patient Prefer Adherence.* 2012; 6: 361-367.
39. Simone Accordini, Angelo Guido Corsico, Isa Cerveri, Leonardo Antonicelli, Francesco Attena, Roberto Bono, Lucio Casali, Marcello Ferrari, Alessandro Fois, Pierpaolo Marchetti, **Pietro Pirina**, Roberta Tassinari, Giuseppe Verlato, and Roberto de Marco. Diverging trends of chronic bronchitis and smoking habits between 1998 and 2010. *Respir Res.* 2013; 14(1): 16.
40. **Pietro Pirina**, Valentina Spada, Luigi Santoru, Maria Francesca Polo, Paola Molicotti, Vincenzo Marras, Paolo Cossu Rocca, Sara Canu, Stefania Zanetti, Alessandro Giuseppe Fois. Chest tuberculosis with mediastinal asymptomatic lymphadenitis without lung involvement in an immunocompetent patient. *J Infect Dev Ctries* 2013 mar 14: 7 (3) 280-5
41. Piras B, Ferrarotti I, Lara B, Martinez MT, Bustamante A, Ottaviani S, **Pirina P**, Luisetti M, Miravittles M.

Clinical phenotypes of Italian and Spanish patients with  $\alpha$ 1-antitrypsin deficiency. *Eur Respir J*. 2013 Jul;42(1):54-64.

42. Scichilone N, Contoli M, Paleari D, **Pirina P**, Rossi A, Sanguinetti CM, Santus P, Sofia M, Sverzellati N. Assessing and accessing the small airways; implications for asthma management. *PulmPharmacolTher*. 2013 Apr;26(2):172-9.

43. Pugliatti M, Parish LD, Cossu P, Leoni S, Ticca A, Saddi MV, Ortu E, Traccis S, Borghero G, Puddu R, Chiò A, **Pirina P**. Amyotrophic lateral sclerosis in Sardinia, insular Italy, 1995-2009. *J Neurol*. 2013 Feb;260(2):572-9.

44. Madeddu G, Fois AG, Calia GM, Babudieri S, Soddu V, Becciu F, Fiori ML, Spada V, Lovigu C, Mannazzu M, Caddeo A, Piras B, **Pirina P**, Mura MS. Chronic obstructive pulmonary disease: an emerging comorbidity in HIV-infected patients in the HAART era? *Infection*. 2013 Apr;41(2):347-53.

45. Roberto de Marco, Giancarlo Pesce, Alessandro Marcon<sup>1</sup>Simone Accordini, Leonardo Antonicelli, Massimiliano Bugiani, Lucio Casali, Marcello Ferrari, Gabriele Nicolini, Maria Grazia Panico, **Pietro Pirina**, Maria Elisabetta Zanolin, Isa Cerveri, and Giuseppe Verlato. The Coexistence of Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): Prevalence and Risk Factors in Young, Middle-aged and Elderly People from the General Population. *PLoS One*. 2013; 8(5): e62985.

46. Molicotti P, Bua A, Cannas S, Cubeddu M, Ruggeri M, **Pirina P**, Zanetti S. Identification of non-tuberculous mycobacteria from clinical samples. *New Microbiol*. 2013 Oct;36(4):409-11

47. D'Urso V, Doneddu V, Marchesi I, Collodoro A, Pirina P, Giordano A, Bagella L. Sputum analysis: non-invasive early lung cancer detection. *J Cell Physiol*. 2013 May;228(5):945-51.

48. Lucia Cazzoletti, Angelo Guido Corsico, Federica Albicini, Eti Maria Giulia Di Vincenzo, Erica Gini, Amelia Grosso, Vanessa Ronzoni, Massimiliano Bugiani, **Pietro Pirina**, and Isa Cerveri. The Course of Asthma in Young Adults: A Population-Based Nine-Year Follow-Up on Asthma Remission and Control. *PLoS One*. 2014; 9(1): e86956.

49. Manca S, Rodriguez E, Huerta A, Torres M, Lazaro L, Curi S, **Pirina P**, Miravittles M. Usefulness of the CAT, LCOPD, EQ-5D and COPDSS Scales in Understanding the Impact of Lung Disease in Patients with Alpha-1 Antitrypsin Deficiency. *COPD*. 2014 May 15.

50. Verlato G, Accordini S, Nguyen G, Marchetti P, Cazzoletti L, Ferrari M, Antonicelli L, Attena F, Bellisario V, Bono R, Briziarelli L, Casali L, Corsico AG, Fois A, Panico M, Piccioni P, **Pirina P**, Villani S, Nicolini G, de Marco R. Socioeconomic inequalities in smoking habits are still increasing in Italy. Socioeconomic inequalities in smoking habits are still increasing in Italy. *BMC Public Health*. 2014 Aug27;14:879

51. **Pietro Pirina**, Valentina Spada, Antonella Arcadu, Alessandro Giuseppe Fois. EMERGING CLINICAL - RADIOLOGICAL PATTERN OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN IMMUNOCOMPETENT PATIENTS. *EUROPEAN MEDICAL JOURNAL, Website Article • RESPIRATORY • December 2014*

52. Giacoboni D, Barrecheguren M, Esquinas C, Rodríguez E, Berastegui C, López-Meseguer M, Monforte V, Bravo C, **Pirina P**, Miravittles M, Román A. Characteristics of candidates for lung transplantation due to chronic obstructive pulmonary disease and alpha-1 antitrypsin deficiency emphysema. *ArchBronconeumol*. 2015 Aug;51(8):379-83

53. Pesce G, Marcon A, Carosso A, Antonicelli L, Cazzoletti L, Ferrari M, Fois AG, Marchetti P, Olivieri M, **Pirina P**, Pocetta G, Tassinari R, Verlato G, Villani S, de Marco R. Adult eczema in Italy: prevalence and associations with environmental factors. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015 Jun;29(6):1180-7.

54. Passiu G, Erre GL, **Pirina P**, Sechi LA. Clinical utility of anti-lipoarabinomannan antibodies testing for the diagnosis of tuberculous arthritis. *Springerplus*. 2015 Feb 5;4:63

55. Molicotti P, Bua A, Cubeddu M, Ruggeri M, Mura MS, **Pirina P**, Zanetti S. Could inducible protein-10 and heparin-binding hemagglutinin improve the detection of Mycobacterium tuberculosis-infected subjects in a country with low incidence of tuberculosis? *InfectDis (Lond)*. 2015 Aug;47(8):563-7

56. Accordini S, Corsico AG, Calciano L, Bono R, Cerveri I, Fois A, **Pirina P**, Tassinari R, Verlato G, de Marco R. The impact of asthma, chronic bronchitis and allergic rhinitis on all-cause hospitalizations and limitations in

daily activities: a population-based observational study. *BMC Pulm Med.* 2015 Feb 12;15:10

57. Manca S, Fois AG, Santoru L, Trisolini R, Polo MF, Ostera S, Patelli M, **Pirina P**. Unusual clinical presentation of thoracic tuberculosis: the need for a better knowledge of illness. *Am J Case Rep.* 2015 Apr 24;16:240-4

58. Polo MF, Mastrandrea S, Santoru L, Arcadu A, Masala G, Marras V, Bagella G, Sechi MM, Tanda F, **Pirina P**. Pulmonary inflammatory pseudotumor due to *Coxiella burnetii*. Case report and literature review. *Microbes Infect.* 2015 Nov-Dec;17(11-12):795-8

59. Cazzoletti L, Ferrari M, Olivieri M, Verlato G, Antonicelli L, Bono R, Casali L, Cerveri I, Marchetti P, **Pirina P**, Rossi A, Villani S, de Marco R. The gender, age and risk factor distribution differs in self-reported allergic and non-allergic rhinitis: a cross-sectional population-based study. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2015 Dec 4;11:36.

60. Pesce G, Locatelli F, Cerveri I, Bugiani M, **Pirina P**, Johannessen A, Accordini S, Zanolin ME, Verlato G, de Marco R. Seventy Years of Asthma in Italy: Age, Period and Cohort Effects on Incidence and Remission of Self-Reported Asthma from 1940 to 2010. *PLoS One.* 2015 Oct 6;10(10):e0138570. doi: 10.1371.

61. Bocca B, Forte G, Oggiano R, Clemente S, Asara Y, Peruzzo A, Farace C, Pala S, Fois AG, **Pirina P**, Madeddu R. Level of neurotoxic metals in amyotrophic lateral sclerosis: A population-based case-control study. *J Neurol Sci.* 2015 Dec 15;359(1-2):11-7.

62. Pesce G, Bugiani M, Marcon A, Marchetti P, Carosso A, Accordini S, Antonicelli L, Cogliani E, **Pirina P**, Pocetta G, Spinelli F, Villani S, de Marco R. Geo-climatic heterogeneity in self-reported asthma, allergic rhinitis and chronic bronchitis in Italy. *Sci Total Environ.* 2016 Feb 15;544:645-52

63. Zinellu A, Fois AG, Sotgia S, Zinellu E, Bifulco F, Pintus G, Mangoni AA, Carru C, **Pirina P**. Plasma protein thiols: an early marker of oxidative stress in asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Eur J Clin Invest.* 2016 Feb;46(2):181-8.

64. Antonicelli L, Marchetti P, Accordini S, Bono R, Carosso A, Casali L, Cazzoletti L, Corsico A, Ferrari M, Fois A, Nicolini G, Olivieri M, **Pirina P**, Verlato G, Villani S, de Marco R. The Heterogeneity Hidden in Allergic Rhinitis and Its Impact on Co-Existing Asthma in Adults: A Population-Based Survey. *Int Arch Allergy Immunol.* 2015;168(3):205-12.

65. Fois AG, Arcadu A, Santoru L, Trisolini R, Marras V, Ginesu GC, Canu S, Cordero L, Diana G, **Pirina P**. Tracheobronchopathia Osteochondroplastica: a rare case report of a non-smoker and non-atopic patient, with a long history of wheezing since childhood. *Multidiscip Respir Med.* 2016 Apr 19;11:16.

66. Zinellu A, Fois AG, Sotgia S, Sotgiu E, Zinellu E, Bifulco F, Mangoni AA, **Pirina P**, Carru C. Arginines Plasma Concentration and Oxidative Stress in Mild to Moderate COPD. *PLoS One.* 2016 Aug 1;11(8).

67. Fois A, Trisolini R, Canu S, **Pirina P**. Tuberculosis-induced Fish-scale Degeneration of the Central Airways. *Am J Respir Crit Care Med.* 2016 194(10), pp. e14.

68. Verlato G, Nguyen G, Marchetti P, Accordini S, Marcon A, Marconcini R, Bono R, Fois A, **Pirina P**, de Marco R. Smoking and New-Onset Asthma in a Prospective Study on Italian Adults. *Int Arch Allergy Immunol.* 2016;170(3):149-57.

69. E. Zinellu, A. Zinellu, A.G. Fois, C. Carru **Pirina**. Circulating biomarkers of oxidative stress in chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review. *Respiratory Research* (2016) 17:150 Published: NOV 14 2016.

70. Fois AG, Diana G, Arcadu A, Marras V, Crivelli P, Putzu C, Ginesu GC, Canu S, **Pirina P**. Bronchial mucoepidermoid carcinoma: A case report. *Int. J. Surg. Case Rep.* 2017;31:159-162. doi: 10.1016/j.ijscr.2017.01.042. Epub 2017 Jan 19.

71. Marchetti P, Pesce G, Villani S, Antonicelli L, Ariano R, Attena F, Bono R, Bellisario V, Fois A, Gibelli N, Nicolini M, Olivieri M, **Pirina P**, Scopano E, Siniscalco C, Verlato G, Marcon A. Pollen concentrations and prevalence of asthma and allergic rhinitis in Italy: Evidence from the GEIRD study. *Sci Total Environ.* 2017 Apr 15;584-585:1093-1099. doi: 10.1016/j.scitotenv.2017.01.168. Epub 2017 Feb 4.

72. 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, Grosso 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. *PulmPharmacolTher.* 2017 Mar 21. pii: S1094-5539(17)30006-8. doi: 10.1016/j.pupt.2017.03.013. [Epub ahead of print].
73. Calciano L, Corsico AG, **Pirina P**, Trucco G, Jarvis D, Janson C, Accordini S. Assessment of asthma severity in adults with ever asthma: A continuous score. *PLoS One.* 2017 May 18;12(5):e0177538. doi: 10.1371.
74. **Pietro Pirina**, Marco Martinetti, Claudia Spada, Elisabetta Zinellu, Rosanna Pes, Efsio Chessa, Alessandro Giuseppe Fois, Marc Miravittles on behalf of the COPD-HF Study Group. Prevalence and management of COPD and heart failure comorbidity in the general practitioner setting. *Respiratory Medicine* 131 (2017) 1-5.
75. Arcadu A, Byrne SC, **Pirina P**, Hartman TE, Bartholmai BJ, Moua T. Correlation of pulmonary function and usual interstitial pneumonia computed tomography patterns in idiopathic pulmonary fibrosis. *Respiratory Medicine* 2017 Aug;129:152-157.
76. Zinellu A, Sotgiu E, Fois AG, Zinellu E, Sotgia S, Ena S, Mangoni AA, Carru C, **Pirina P**. Blood global DNA methylation is decreased in non-severe chronic obstructive pulmonary disease (COPD) patients. *PulmPharmacolTher.* 2017 Aug 14.
77. Forte G, Bocca B, Oggiano R, Clemente S, Asara Y, Sotgiu MA, Farace C, Montella A, Fois AG, Malaguarnera M, **Pirina P**, Madeddu R. Essential trace elements in amyotrophic lateral sclerosis (ALS): Results in a population of a risk area of Italy. *Neurol Sci.* 2017 Jun 10. doi: 10.1007/s10072-017-3018-2
78. Fois AG, **Pirina P**, Arcadu A, Becciu F, Manca S, Marras V, Canu S, Castagna G, Ginesu GC, Zinellu A, Paliogiannis P. Desmoplastic small round cell tumors of the pleura: a review of the clinical literature. *Multidiscip Respir Med.* 2017 Sep 9;12:22
79. Paliogiannis, P., Putzu, C., Fois, A.G., **Pirina, P.**, Vidili, G., Madonia, M., Calvisi, D.F., Sotgia, S., Carru, C., Zinellu, A. Pathophysiological roles, molecular interactions and clinical implications of long non-coding RNA CCAT2 in human cancer. *European Journal of Oncology.* 2017, 22(3-4), pp. 107-115.
80. Ginatempo F, **Pirina P**, Melis F, Deriu F. Short-term trigeminal neuromodulation does not alter sleep latency in healthy subjects: a pilot study. *Neurol Sci.* 2018 Jan;39(1):145-147
81. Fois, A.G., Capobianco, G., Crivelli, P., Meloni, G.B., **Pirina, P.**, Cherchi, P.L., Dessole, S. Hemoptoe by tuberculosis in near term pregnant woman: A case report. *Clinical and Experimental Obstetrics and Gynecology.* 2018. 45(1), pp. 115-117.
82. Mondoni M, Carlucci P, Job S, Parazzini EM, Cipolla G, Pagani M, Tursi F, Negri L, Fois A, Canu S, Arcadu A, **Pirina P**, Bonifazi M, Gasparini S, Marani S, Comel AC, Ravenna F, Dore S, Alfano F, Sferrazza Papa GF, Di Marco F, Centanni S, Sotgiu G. Observational, multicentre study on the epidemiology of haemoptysis. *Eur Respir J.* 2018 Jan 4;51(1).
83. Paliogiannis P, Putzu C, Ginesu GC, Cossu ML, Feo CF, Attene F, Scognamillo F, Nonnis R, Cossu A, Palmieri G, **Pirina P**, Fois A. Deciduoid mesothelioma of the thorax: A comprehensive review of the scientific literature. *Clin. Respir. J.* 2018 Mar;12(3):848-856.
84. Oggiano R, Solinas G, Forte G, Bocca B, Farace C, Pisano A, Sotgiu MA, Clemente S, Malaguarnera M, Fois AG, **Pirina P**, Montella A, Madeddu R. Trace elements in ALS patients and their relationships with clinical severity. *Chemosphere.* 2018 Apr;197:457-466.
85. Baralla A, Fois AG, Sotgiu E, Zinellu E, Mangoni AA, Sotgia S, Zinellu A, **Pirina P**, Carru C. Plasma Proteomic Signatures in Early Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Proteomics Clin Appl.* 2018 May;12(3):e1700088.
86. Paliogiannis P, Fois AG, Sotgia S, Mangoni AA, Zinellu E, **Pirina P**, Negri S, Carru C, Zinellu A. Neutrophil to lymphocyte ratio and clinical outcomes in COPD: recent evidence and future perspectives. *Eur Respir Rev.* 2018 Feb 7;27(147). pii: 170113.

87. Collu C, Fois A, Crivelli P, Tidore G, Fozza C, Sotgiu G, **Pirina P**. A case-report of a pulmonary tuberculosis with lymphadenopathy mimicking a lymphoma. *Int J Infect Dis*. 2018 May;70:38-41.
88. Zinellu A, Fois AG, Zinellu E, Sotgiu E, Sotgia S, Arru D, Mangoni AA, Carru C, **Pirina P**. Increased kynurenine plasma concentrations and kynurenine-tryptophan ratio in mild-to-moderate chronic obstructive pulmonary disease patients. *Biomark Med*. 2018 Mar;12(3):229-237.
89. Fois AG, Paliogiannis P, Sotgia S, Mangoni AA, Zinellu E, **Pirina P**, Carru C, Zinellu A. Evaluation of oxidative stress biomarkers in idiopathic pulmonary fibrosis and therapeutic applications: a systematic review. *Respir Res*. 2018 Mar 27;19(1):51.
90. Esquinas C, Serreri S, Barrecheguren M, Rodriguez E, Nuñez A, Casas-Maldonado F, Blanco I, **Pirina P**, Lara B, Miravittles M Long-term evolution of lung function in with alpha-1 antitrypsin deficiency from the Spanish registry (REDAAT). *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2018 Mar 23;13:1001-1007.
91. Paliogiannis P, Fois AG, Sotgia S, Mangoni AA, Zinellu E, **Pirina P**, Carru C, Zinellu A. Circulating malondialdehyde concentrations in patients with stable chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. *Biomark Med*. 2018 Jun 5. doi: 10.2217/bmm-2017-0420.
92. Fois AG, Trisolini R, Ginesu GC, Zinellu E, Negri S, Cancellieri A, Garau A, **Pirina P** Dyspnoea, thoracic pain and fever in a young caucasian female: A case report. *Int J Surg Case Rep*. 2018 May 31;48:79-82.
93. Paliogiannis P, Fois AG, Sotgia S, Mangoni AA, Zinellu E, **Pirina P**, Carru C, Zinellu A. The neutrophil-to-lymphocyte ratio as a marker of chronic obstructive pulmonary disease and its exacerbations: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Clin Invest*. 2018 Aug;48(8):e12984.
94. Zinellu A, Fois AG, Mangoni AA, Paliogiannis P, Sotgiu E, Zinellu E, Marras V, **Pirina P**, Carru C. Systemic concentrations of asymmetric dimethylarginine (ADMA) in chronic obstructive pulmonary disease (COPD): state of the art. *Amino Acids*. 2018 Sep;50(9):1169-1176.
95. Marcon A, Pesce G, Calciano L, Bellisario V, Dharmage SC, Garcia-Aymerich J, Gislason T, Heinrich J, Holm M, Janson C, Jarvis D, Leynaert B, Matheson MC, **Pirina P**, Svanes C, Villani S, Zuberbier T, Minelli C, Accordini S. Trends in smoking initiation in Europe over 40 years: A retrospective cohort study. *PLoS One*. 2018 Aug 22;13(8):e0201881.
96. Paliogiannis P, Fois AG, Collu C, Bandinu A, Zinellu E, Carru C, **Pirina P**, Mangoni AA, Zinellu A. Oxidative stress-linked biomarkers in idiopathic pulmonary fibrosis: a systematic review and meta-analysis. *Biomark Med*. 2018 Oct;12(10):1175-1184.
97. **Pirina P**, FoschinoBarbaro MP, Paleari D, Spanevello A. Small airway inflammation and extrafine inhaled corticosteroids plus long-acting beta2-agonists formulations in chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med*. 2018 Oct;143:74-81.
98. Chamitava L, Garcia-Larsen V, Cazzoletti L, Degan P, Pasini A, Bellisario V, Corsico AG, Nicolis M, Olivieri M, **Pirina P**, Ferrari M, Stasinopoulos MD, Zanolin ME. Determination of adjusted reference intervals of urinary biomarkers of oxidative stress in healthy adults using GAMLSS models. *PLoS One*. 2018 Oct 23;13(10):e0206176.
99. **Pirina P**, Zinellu E, Paliogiannis P, Fois AG, Marras V, Sotgia S, Carru C, Zinellu A. Circulating serotonin levels in COPD patients: a pilot study. *BMCPulm Med*. 2018 Nov 8;18(1):167.
100. Fois AG, Posadino AM, Giordo R, Cossu A, Agouni A, Rizk NM, **Pirina P**, Carru C, Zinellu A, Pintus G. Antioxidant Activity Mediates Pirfenidone Antifibrotic Effects in Human Pulmonary Vascular Smooth Muscle Cells Exposed to Sera of Idiopathic Pulmonary Fibrosis Patients. *Oxid Med Cell Longev*. 2018 Oct 21;2018:2639081. doi: 10.1155/2018/2639081.
101. Livi V, Cancellieri A, Pirina P, Fois A, van der Heijden EHF, Trisolini R. Endobronchial Ultrasound Elastography Helps Identify Fibrotic Lymph Nodes in Sarcoidosis. *Am J Respir Crit Care Med*. 2019 Feb 1;199(3):e24-e25
102. Cazzoletti L, Zanolin ME, Spelta F, Bono R, Chamitava L, Cerveri I, Garcia-Larsen V, Grosso A, Mattioli V, **Pirina P**, Ferrari M. Dietary fats, olive oil and respiratory diseases in Italian adults: A population-based study. *Clin Exp Allergy*. 2019 Jun;49(6):799-807.

103. Di Marco F, Balbo P, de Blasio F, Cardaci V, Crimi N, Girbino G, Pelaia G, **Pirina P**, Roversi P, Santus P, Scichilone N, Vatrella A, Pasqualetti P, Carone M. Early management of COPD: where are we now and where do we go from here? A Delphi consensus project. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2019 Feb 4;14:353-360.
104. Zinellu E, Piras B, Ruzittu GGM, Fois SS, Fois AG, **Pirina P**. Recent Advances in Inflammation and Treatment of Small Airways in Asthma. *Int J Mol Sci*. 2019 May 28;20(11).
105. Ferrari M, Piccinno E, Marcon A, Marchetti P, Cazzoletti L, **Pirina P**, Battaglia S, Grosso A, Squillacioti G, Antonicelli L, Verlatto G, Pesce G. Chronic bronchitis without airflow obstruction, asthma and rhinitis are differently associated with cardiovascular risk factors and diseases. *PLoS One*. 2019 Nov 7;14(11):e0224999.
106. 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. The prevalence of sleep impairments and predictors of sleep quality among patients with asthma. *J Asthma*. 2020 Jan 12;1-7.
107. Mattioli V, Zanolin ME, Cazzoletti L, Bono R, Cerveri I, Ferrari M, **Pirina P**, Garcia-Larsen V. Dietary flavonoids and respiratory diseases: a population-based multi-case-control study in Italian adults. *Public Health Nutr*. 2020 Oct;23(14):2548-2556.
108. Nuñez A, Marras V, Harlander M, Mekov E, Esquinas C, Turel M, Lestan D, Petkov R, Yanev N, **Pirina P**, Negri S, Miravittles M, Barrecheguren M. Association Between Routine Blood Biomarkers and Clinical Phenotypes and Exacerbations in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2020 Mar 31;15:681-690.
109. Zinellu, A, Fois A.G., Fois S.S., **Pirina P**, Carru C. Vitamin D and lung cancer: A narrative review *Acta Medica Mediterranea*, 2020, 36(3), pp. 1495-1501.
110. Vaira LA, Deiana G, Fois AG, **Pirina P**, Madeddu G, De Vito A, Babudieri S, Petrocelli M, Serra A, Bussu F, Ligas E, Salzano G, De Riu G. Objective evaluation of anosmia and ageusia in COVID-19 patients: Single-center experience on 72 cases. *Head Neck*. 2020 Jun;42(6):1252-1258.
111. Zinellu A, Zinellu E, Sotgiu E, Fois AG, Paliogiannis P, Scano V, Piras B, Sotgia S, Mangoni AA, Carru C, **Pirina P**. Systemic transsulfuration pathway thiol concentrations in chronic obstructive pulmonary disease patients. *Eur J Clin Invest*. 2020 May 7:e13267.
112. Gava G, Nuñez A, Esquinas C, Sarasate M, Loeb E, **Pirina P**, Miravittles M, Barrecheguren M. Analysis of Blood Biomarkers in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) and with Asthma-COPD Overlap (ACO). *COPD*. 2020 Jun;17(3):306-310.
113. Vaira LA, Hopkins C, Salzano G, Petrocelli M, Melis A, Cucurullo M, Ferrari M, Gagliardini L, Pipolo C, Deiana G, Fiore V, De Vito A, Turra N, Canu S, Maglio A, Serra A, Bussu F, Madeddu G, Babudieri S, Giuseppe Fois A, **Pirina P**, Salzano FA, De Riu P, Biglioli F, De Riu G. Olfactory and gustatory function impairment in COVID-19 patients: Italian objective multicenter-study. *Head Neck*. 2020 Jul;42(7):1560-1569.
114. **Pirina P**, Zinellu E, Martinetti M, Spada C, Piras B, Collu C, Fois AG; COPD-HF Study Group. Treatment of COPD and COPD-heart failure comorbidity in primary care in different stages of the disease. *Prim Health Care Res Dev*. 2020 Jun 5;21:e16.
115. Zinellu E, Zinellu A, Fois AG, Fois SS, Piras B, Carru C, **Pirina P**. Reliability and Usefulness of Different Biomarkers of Oxidative Stress in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Oxid Med Cell Longev*. 2020 May 14;2020:4982324.
116. Chamitava L, Cazzoletti L, Ferrari M, Garcia-Larsen V, Jalil A, Degan P, Fois AG, Zinellu E, Fois SS, Fratta Pasini AM, Nicolis M, Olivieri M, Corsico A, Bono R, **Pirina P**, Zanolin ME. Biomarkers of Oxidative Stress and Inflammation in Chronic Airway Diseases. *Int J Mol Sci*. 2020 Jun 18;21(12):4339.
117. Paliogiannis P, Zinellu A, Scano V, Mulas G, De Riu G, Pascale RM, Arru LB, Carru C, **Pirina P**, Mangoni AA, Fois AG. Laboratory test alterations in patients with COVID-19 and non COVID-19 interstitial pneumonia: a preliminary report. *J Infect Dev Ctries*. 2020 Jul 31;14(7):685-690.
118. Nuñez A, Marras V, Harlander M, Mekov E, Turel M, Petkov R, Lestan D, Yanev N, Negri S,

- Barrecheguren M, **Pirina P**, Miravittles M, Esquinas C. Clinical and spirometric variables are better predictors of COPD exacerbations than routine blood biomarkers. *Respir Med*. 2020 Sep;171:1060-91.
119. Zinellu A, Paliogiannis P, Sotgiu E, Mellino S, Mangoni AA, Zinellu E, Negri S, Collu C, Pintus G, Serra A, Pistuddi AM, Carru C, **Pirina P**, Fois AG. Blood Cell Count Derived Inflammation Indexes in Patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis. *Lung*. 2020 Oct;198(5):821-827.
120. Cattaruzza MS, Gorini G, Bosetti C, Boffi R, Lugo A, Veronese C, Carreras G, Santucci C, Stival C, Pacifici R, Zagà V, Gallus S, Giulietti F, Sarzani R, Spannella F, Del Donno M, Tartaglione S, Marrazzo G, Pelaia G, D'Agosto V, Berti A, Voller F, Cardellicchio S, Cresci C, Foschino Barbaro MP, De Palma R, Negrini S, Sicbaldi V, Serafini A, Bisconti M, Refolo L, Landoni G, Rovere P, Veronesi G, Faverio P, Garavello W, Pesci A, Giacobbe R, Martucci P, Parrella R, Scarano F, Aiello M, Chetta A, Franco C, Mangia A, Carrozzi L, Maggi F, Monzani F, Pistelli F, Russo P, Sanna A, Barreca FM, Conti V, Rossi E, Ruli M, Ruli S, EslamiVarzaneh S, Principe R, Guerrini S, Sebastiani A, Galluccio G, Pezzuto A, Ricci A, Casali E, Mastroianni C, **Pirina P**, Polo F, Beatrice F, Romagnoli M, Baraldo M, Cojutti PG, Tascini C, Pecori D, Graziano E, Tinghino B. Covid-19 and the role of smoking: the protocol of the multicentric prospective study COSMO-IT (COvid19 and SMOKing in ITaly). *Acta Biomed*. 2020 Aug 27;91(3):e2020062.
121. Zinellu A, Arru F, De Vito A, Sassu A, Valdes G, Scano V, Zinellu E, Perra R, Madeddu G, Carru C, **Pirina P**, Mangoni AA, Babudieri S, Fois AG. The De Ritis ratio as prognostic biomarker of in-hospital mortality in COVID-19 patients. *Eur J Clin Invest*. 2020 Oct 11:e13427.
122. Fois AG, Sotgiu E, Scano V, Negri S, Mellino S, Zinellu E, **Pirina P**, Pintus G, Carru C, Mangoni AA, Zinellu A. Effects of Pirfenidone and Nintedanib on Markers of Systemic Oxidative Stress and Inflammation in Patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis: A Preliminary Report. *Antioxidants (Basel)*. 2020 Oct 30;9(11):1064.
123. Sotgiu S, Paliogiannis P, Sotgiu E, Mellino S, Zinellu E, Fois AG, **Pirina P**, Carru C, Mangoni AA, Zinellu A. Systematic Review and Meta-Analysis of the Blood Glutathione Redox State in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Antioxidants (Basel)*. 2020 Nov 18;9(11):1146.
124. Fois AG, Paliogiannis P, Scano V, Cau S, Babudieri S, Perra R, Ruzzitti G, Zinellu E, **Pirina P**, Carru C, Arru LB, Fancellu A, Mondoni M, Mangoni AA, Zinellu A. The Systemic Inflammation Index on Admission Predicts In-Hospital Mortality in COVID-19 Patients. *Molecules*. 2020 Dec 4;25(23):572.
125. Forte G, Bocca B, Pisano A, Collu C, Farace C, Sabalic A, Senofonte M, Fois AG, Mazzarello VL, **Pirina P**, Madeddu R. The levels of trace elements in sputum as biomarkers for idiopathic pulmonary fibrosis. *Chemosphere*. 2020 Dec 31;271:129514
126. Zinellu E, Fois AG, Sotgiu E, Mellino S, Mangoni AA, Carru C, Zinellu A, **Pirina P**. Serum Albumin Concentrations in Stable Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2021 Jan 13;10(2):269
127. Finocchio E, Olivieri M, Nguyen G, Bortolami O, Marchetti P, Vesentini R, Torroni L, Spiteri G, Locatelli F, Moretti F, Fois A, **Pirina P**, Ferrari M, Verlatto G. Effects of Respiratory Disorders on Smoking Cessation and Re-Initiation in an Italian Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jan 21;18(3):903
128. Zinellu A, Collu C, Zinellu E, Ahmad K, Nasser M, Tracllet J, Sotgiu E, Mellino S, Mangoni AA, Carru C, **Pirina P**, Cottin V, Fois AG. IC4: a new combined predictive index of mortality in idiopathic pulmonary fibrosis. *Panminerva Med*. 2021 Jan 26. doi: 10.23736/S0031-0808.21.04144-6
129. Finocchio E, Locatelli F, Sanna F, Vesentini R, Marchetti P, Spiteri G, Antonicelli L, Battaglia S, Bono R, Corsico AG, Ferrari M, Murgia N, **Pirina P**, Olivieri M, Verlatto G. Gastritis and gastroesophageal reflux disease are strongly associated with non-allergic nasal disorders. *BMC Pulm Med*. 2021 Feb 8;21(1):53
130. Zinellu A, De Vito A, Scano V, Paliogiannis P, Fiore V, Madeddu G, Maida I, Zinellu E, Mangoni AA, Arru LB, Carru C, Babudieri S, **Pirina P**, Fois AG. The PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> ratio on admission is independently associated with prolonged hospitalization in COVID-19 patients. *J Infect Dev Ctries*. 2021 Mar 31;15(3):353-359.
131. 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. The prevalence of sleep impairments and predictors of sleep quality among patients with asthma. *J Asthma*. 2021 Apr;58(4):481-487.



132. Zinellu E, Zinellu A, Fois AG, Pau MC, Scano V, Piras B, Carru C, **Pirina P**. Oxidative Stress Biomarkers in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Exacerbations: A Systematic Review. *Antioxidants (Basel)*. 2021 Apr 29;10(5):710.
133. Forte G, Bocca B, Pisano A, Collu C, Farace C, Sabalic A, Senofonte M, Fois AG, Mazzarello VL, **Pirina P**, Madeddu R. The levels of trace elements in sputum as biomarkers for idiopathic pulmonary fibrosis. *Chemosphere*. 2021 May;271:129514.
134. Pau MC, Zinellu E, Fois SS, Piras B, Pintus G, Carru C, Mangoni AA, Fois AG, Zinellu A, **Pirina P**. Circulating Malondialdehyde Concentrations in Obstructive Sleep Apnea (OSA): A Systematic Review and Meta-Analysis with Meta-Regression. *Antioxidants (Basel)*. 2021 Jun 29;10(7):1053
135. Mondoni M, Carlucci P, Cipolla G, Pagani M, Tursi F, Fois A, **Pirina P**, Canu S, Gasparini S, Bonifazi M, Marani S, Comel A, Saderi L, De Pascalis S, Alfano F, Centanni S, Sotgiu G. Long-term prognostic outcomes in patients with haemoptysis. *Respir Res*. 2021 Aug 4;22(1):219.
136. Zinellu A, Collu C, Nasser M, Paliogiannis P, Mellino S, Zinellu E, Traclet J, Ahmad K, Mangoni AA, Carru C, **Pirina P**, Fois AG, Cottin V. The Aggregate Index of Systemic Inflammation (AISI): A Novel Prognostic Biomarker in Idiopathic Pulmonary Fibrosis. *J ClinMed*. 2021 Sep 14;10(18):4134.

.....

**Capitoli su Trattati di Malattie dell'Apparato Respiratorio.**

- 2001 Autore Capitolo Bronchiectasie in Casali L. Manuale di Malattie dell'Apparato Respiratorio.
- 2007 Autore Capitolo Bronchiti e Tracheobronchiti Acute in Larizza P. Trattato di Medicina Interna - Tomo I - Malattie dell'Apparato Respiratorio
- 2013 Autore Capitolo Tumori Pleurici in Fabbri L. M. - Marsico S. A. Trattato di Malattie Respiratorie

.....

**Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia e all'estero**

- Relatore Convegno AIPO "Le pneumopatie infettive" Genova 18-20 nov 2004
- Relatore Evento "Il Management delle Sindromi Ostruttive". Cagliari 18-19 marzo 2005
- Relatore Evento "Congresso Regionale AIPO Sardegna 2005". Alghero 1 - 2 dicembre 2005
- Relatore "International Congress on PulmonaryAdvances". Stresa 22-25 mar 2006
- Relatore Congresso "Il diabete mellito: modello di gestione dell'assistenza nella malattia cronica". Villasimius 4-6 ott 2007
- Relatore Evento "La primavera AIMAR: le Regioni di fronte agli standard sostenibili in medicina respiratoria". Cagliari 12 apr 2008
- Responsabile Scientifico Congresso a estensione nazionale "Giornate Algheresi di Medicina Respiratoria" 28-30 mag 2008
- Relatore Evento "Management delle patologie respiratorie croniche: dalla prevenzione alla riabilitazione. Una sfida per la moderna pneumologia. III edizione". 28-29 giu 2008
- Responsabile scientifico locale "Progetto Trilogy. Asma bronchiale: il confronto e la condivisione tra la Medicina Generale, la Pneumologia e i Pazienti" Cagliari 20-21 mar 2009
- Discussant Congresso "Inflammation and infection in upper and lowerrespiratorytract". Stresa 1-4 aprile 2009
- Responsabile Scientifico Congresso a estensione nazionale "Giornate Algheresi di Medicina Respiratoria" 28-30 mag 2009

**Attività Congressuale**

Relatore Evento "Diagnostica e trattamento multidisciplinare dei tumori del polmone". Cagliari 19-20 giu 2009

Relatore Evento "Storia naturale del paziente: REWIND capire l'asma e la BPCO attraverso la loro evoluzione". Torino 26-27 set 2009

Relatore Evento "Consensus Conference COPD 2009". Verona 16-17 ottobre 2009

Relatore Evento "Tra cuore e polmone: aspetti teorico pratici nella diagnosi e nel trattamento della ipertensione polmonare". Oliena 24 aprile 2010

Relatore "IX congresso regionale SIMEU". Cagliari 29-30 apr 2010

-

Responsabile Scientifico Congresso a estensione nazionale "Giornate di Medicina Respiratoria" Olbia 5-7 maggio 2010

Relatore Evento "Corso avanzato di pneumologia interventistica" 24-26 mag 2010

Moderatore Evento "gestione delle Infezioni nel paziente Ospedalizzato". Viareggio 28-29 maggio 2010

Relatore Evento "Pneumologia e dintorni (stagione AIMAR)". Nuoro 25-27 giu 2010

Moderatore "XI Congresso Nazionale di pneumologia- UIP 2010". Milano 20-23 ott 2010

Relatore Evento Argomenti in tema di tubercolosi" 5-6 marzo 2011

Relatore "I° Congresso Congiunto AIMAR" 16-18 mar 2011

Responsabile Scientifico Evento "La tosse, l'urlo del polmone: eziopatogenesi, clinica diagnostica e terapia". Alghero 6-7 maggio 2011

Relatore Evento "BPCO: come ottimizzare la gestione del paziente". Roma 14-15 mag 2011

Relatore Evento "Deficit di alfa-1-antitripsina: conoscere per riconoscere". Cagliari 24 giu 2011

Moderatore "10° Congresso Nazionale della Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali". La Maddalena 5-8 ott 2011

Relatore-Moderatore Evento "Asma e BPCO tra Real Life ed EBM". Cagliari 21-22 ottobre 2011

Moderatore "XII Congresso Nazionale UIP – XLI Congresso Nazionale AIPO: il sistema delle cure respiratorie, la rete pneumologica e i percorsi assistenziali". Bologna 30/11-03/12 2011

Relatore Evento "Innovation in asthma". Roma 12-14 gen 2012

Relatore Evento "INSIDE Focus Interattivo sull'appropriatezza diagnostica e terapeutica in aria respiratoria". Sorrento 15-17 marzo 2012

Relatore Evento "Pneumopatie infiltrative diffuse: nuove acquisizioni. Asma e BPCO: cosa c'è di nuovo". 12-14 apr 2012

Relatore Evento "Pulmonaryadvances". Torino 18-21 apr 2012

Relatore "Post Graduate Course La Ventilazione non Invasiva". Villasimius 21-23 maggio 2012

Relatore Evento "Congresso Regionale della Società Italiana di Allergologia e Immunologia Clinica" Cagliari 29 giu 2012

Moderatore/Relatore Evento "La Fibrosi Polmonare Idiopatica: nuovi approcci multidisciplinari clinici, diagnostici e terapeutici". Cagliari 20-21 set 2012

Relatore "XIII Congresso Nazionale della Pneumologia – UIP 2012". Catania 3-6 ott 2012

Responsabile Scientifico "Corso teorico pratico di Endoscopia Bronchiale e di gestione delle malattie rare dell'Apparato Respiratorio". Sassari 5-6 novembre 2012

Relatore Evento "Argomenti in tema di Tubercolosi .... e patologie ostruttive bronchiali". Assisi dal 09-03-2013 al 10-03-2013

Relatore Evento " MAXXI - Massimizzazione della Broncodilatazione". Napoli 7-8 giugno 2013

Moderatore Evento "BPCO arricchire le conoscenze per migliorare la terapia". Roma 19-20 settembre 2013

Relatore Evento "Aggiornamenti in tema di Malattie Polmonari: Next Solution". Parma 21-22 settembre 2013

Relatore Evento "Interazioni cuore polmoni". Cagliari 28-29 set 2013

Relatore Evento "ARS pneumologica 2013 – asma e BPCO:aggiornamento, riflessioni, scienza". Milano 4-5 ott 2013

Moderatore "Workshop pneumologico del Centro Italia". Roma 21-23 nov 2013

Responsabile Scientifico locale "Progetto SEELECT" Assisi 6-7 dic 2013

Relatore Evento "Pneumoroma: verifiche e aggiornamenti in pneumologia VI edizione". Roma 19-21 dic 2013

Relatore "XV Convegno Nazionale AOICO I tumori della parotide". Cagliari 24-25 gen 2014

Moderatore "X Congresso Nazionale Società Italiana Aerosol in Medicina". Roma 7-8 mar 2014

Relatore Congresso "Aggiornamenti cardiologici 2014 e congresso regionale ANMCO". Olbia 3-5 apr 2014

Relatore "Congresso Sezione Regionale AIPO Sardegna 2014". Nuoro 9-10-Maggio 2014

Relatore "Congresso regionale della società italiana di medicina interna". Sassari 4-5 lug 2014

Moderatore "Congresso regionale della società italiana di allergologia e immunologia pediatrica". Cagliari 19-20 set 2014

Moderatore "XV Congresso Nazionale della Pneumologia: la cultura pneumologica nelle dinamiche italiane ed europee". Genova 1-3 ott 2014

Relatore Congresso "Una (terza) giornata con il malato anziano". Alghero 10-11 ott 2014

RelatoreEvento "ARS Pneumologica 2014". Roma 17-18 ottobre 2014

Moderatore "1st International Workshop on Large Scale population-based surveys on respiratory health in Italy and Europe". Verona 23-24 ott 2014

Relatore-Moderatore Evento "Inquinamento ambientale e Malattie respiratorie". Alghero 7-8 novembre 2014

Relatore-Moderatore Evento "NOVAIR- NOVelties to AchieveImprovement in Respiratory Disorders". 15-17 feb 2015

Relatore "IV Congresso Nazionale AIMAR 2015". Pescara 6-9 maggio 2015

Responsabile Scientifico Congresso a estensione nazionale "Giornate Algheresi di Medicina Respiratoria" 29-31 mag 2015

Responsabile Scientifico Evento "Pianeta Respiro: la gestione globale del paziente con BPCO" Milano 12-13 ott 2015

Moderatore Evento "ARS Pneumologica 2015". Palermo 16-17 ott 2015

Moderatore Congresso "Pneumo Magna Graecia" Catanzaro 19-20 nov 2015

Relatore Evento "Terza Edizione Interazione Cuore Polmoni 2015". Cagliari 23-24 novembre 2015

Responsabile Scientifico Evento "Simulazione in terapia intensiva respiratoria" Sassari 15-16 dic 2015

Relatore Congresso "6° Congresso CardiOlbia 2016: aggiornamenti cardiologici". Olbia 3-5 mar 2016

Moderatore Evento "Il Management delle Malattie Respiratorie: I nuovi aspetti - I quesiti aperti". Messina 18-19 marzo 2016

Responsabile Scientifico Congresso a estensione nazionale AIMAR "Hot topics in Pneumologia" Alghero 5-7 mag 2016

Relatore Evento "Panpneuma 2016: Ichnos Pneumologia e ... dintorni". Cagliari 31 maggio 2016

Moderatore "2° Workshop pneumologico del Centro Italia". Roma 9-11 giu 2016

Responsabile Scientifico Evento IPF: Focus sulla diagnosi e gestione del paziente. Specialisti a confronto 11 giu 2016

Relatore Evento "Incontri romani di pneumologia". Roma 16-17 sett 2016

Responsabile Scientifico Evento "Up to date sui disturbi respiratori nel sonno" Oristano 17 set 2016

Moderatore "XVII Congresso Nazionale della Pneumologia". Milano 5-7 ottobre 2016

Relatore "Congresso di pneumologia: ieri, oggi e domani". Milano 20-21 ott 2016

Moderatore Congresso "Pneumo Magna Graecia". Catanzaro 10-11 novembre 2016

Relatore Evento "Ottavo Congresso Asma e Sport". Cagliari 11-12 novembre 2016

Relatore "IV Edizione Interazione Cuore-Polmoni". Cagliari 22-23 novembre 2016

Moderatore all'evento Nowair 2nd Edition New Opportunities and Winning Approches In Respiratory disease. Bologna 26 - 28 febbraio 2017

Relatore all'evento ARS Pneumologica – Ricordiamoci il futuro. Napoli 5 – 7 ottobre 2017

Moderatore all'evento Pneumo Magna Graecia quarta edizione. Catanzaro 9 – 10 novembre 2017

Relatore all'evento Nowair 3rd Edition New Opportunities and Winning Approches In Respiratory disease. Milano 12 - 13 marzo 2018

Moderatore al XIX Congresso Nazionale della Pneumologia. Venezia 13 – 15 Ottobre 2018

Moderatore all'evento ARS Pneumologica – La Pneumologia al centro. Cagliari 18 – 20 ottobre 2018

Relatore all'evento Nowair 4th Edition New Opportunities and Winning Approches In Respiratory disease. Bologna 17 - 19 febbraio 2019

Relatore all'evento "Sfide aperte in Pneumologia". Parma 23 – 24 febbraio 2019.

Discussant all'evento "Cogita et Labora". Siena 12 – 12 aprile 2019

Relatore all'evento "Master SIP Accademy". Parma 27 giugno 2019.

Relatore all'Evento "Percorsi clinici condivisi nella gestione delle patologie respiratorie ostruttive nella stagione autunnale post Covid 19 - FAD Asincrona - disponibile dal 15 ottobre al 31 dicembre 2020". WEB 2020

Relatore all'Evento "Curiamo il Polmone per ..... salvare il Cuore". WEB febbraio – marzo 2021

Responsabile Scientifico degli Eventi "Gli appuntamenti del respiro". Undici appuntamenti via WEB maggio – novembre 2021

Responsabile scientifico Congresso Regionale SIP 2021 "La Pneumologia oggi: Specialisti a confronto". WEB settembre 2021

Relatore all'evento "VIII Edizione Interazione Cuore Polmoni Dal polmone al cuore .....e ritorno. Cagliari 05/10/2021 - 06/10/2019

Relatore all'Evento "Mettiamo ordine in quella patologia che si chiama ..... BPCO". WEB settembre 2021 – febbraio 2022

RELATIVAMENTE AL CURRICULUM VITAE RESO SOTTO FORMA DI DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONI E DELL'ATTO DI NOTORIETÀ, AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 DEL D.P.R. N. 445/2000 È **NECESSARIO ALLEGARE NEL CURRICULUM VITAE LA SEGUENTE DICHIARAZIONE:**

Dichiarazione sostitutiva di certificazioni/dell'atto di notorietà  
(Artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Il sottoscritto **Pirina Pietro**

nato a Luogosanto (Prov. SS ) il 12.07.1956

residente in Sassari Via Giovanni Dexart n. 12

e domiciliato in **stesso indirizzo della residenza**

Telefono 3371001313

a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n.

445/2000 e sotto la propria personale responsabilità:

D I C H I A R A

che tutte le informazioni contenute nel proprio curriculum vitae sono veritiere.

Letto, confermato e sottoscritto.

IL DICHIARANTE

Sassari, lì 27.10.2021

.....