



Curriculum Vitae Europass

Alessio Squassina

Data e luogo di nascita: 31 marzo 1975, Cagliari

Codice fiscale: SQLSS75C31B354D

Cittadinanza: Italiana

Lingue: Italiano (madrelingua), Inglese

E-mail: squassina@unica.it

Telefono: +39 070 675 4334

Cellulare: +39 349 289 1006

Indirizzo: Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Neuroscienze e Farmacologia Clinica, Università degli Studi di Cagliari, Sp 8. Sestu-Monserrato, km. 4.500, 09042 Monserrato, Cagliari

Posizione attuale

Professore associato di Farmacologia, Università degli Studi di Cagliari

Adjunct assistant professor, Department of Psychiatry, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada

Abilitazione Scientifica Nazionale professore di I Fascia, Bando D.D. 1532/2016, settore concorsuale 05/G1, Farmacologia, farmacologia clinica e farmacognosia

Esperienza professionale

Date	05/11/2021-presente
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Professore associato di Farmacologia</u>
Principali attività e responsabilità	Attività didattica nell'ambito della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli studi di Cagliari; attività di ricerca nell'area biomedica, con focus sulla farmacologia delle malattie psichiatriche
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Neuroscienze e Farmacologia Clinica, Università degli Studi di Cagliari
Date	05/11/2018 – 04/11/2021
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Ricercatore a tempo determinato</u> – (art. 24, comma 3 tipologia lettera b) della legge 30 dicembre 2010, n. 240)
Principali attività e responsabilità	Attività di coordinazione di progetti di ricerca nazionali e internazionali, scrittura progetti di ricerca e manoscritti, supervisione di dottorandi, attività didattica
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Neuroscienze e Farmacologia Clinica, Università degli Studi di Cagliari
Date	01/10/2015 – 30/09/2018
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Ricercatore a tempo determinato</u> – (art. 24, comma 3 tipologia lettera a) della legge 30 dicembre 2010, n. 240)
Principali attività e responsabilità	Attività di coordinazione di progetti di ricerca nazionali e internazionali, scrittura progetti di ricerca e manoscritti, supervisione di dottorandi, attività didattica

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dott. Giovanni Severino, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Neuroscienze e Farmacologia Clinica, Università degli Studi di Cagliari
Date	08/10/2012 – 31/08/2015
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Assegnista di ricerca</u> (ART. 22 L. 30.12.10 N. 240 (TIPO B - ASSEgni SU ALTRI FONDI))
Principali attività e responsabilità	Attività di gestione e analisi dati nell'ambito del progetto "Sistema di gestione dati di farmacogenomica nella popolazione Sarda (SiGesFarmSar)" finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna, legge regionale n.7-2007.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dott. Giovanni Severino, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Neuroscienze e Farmacologia Clinica, Università degli Studi di Cagliari
Date	26/04/2010 - 26/04/2012
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Borsista di ricerca: giovani ricercatori Regione Sardegna</u>
Principali attività e responsabilità	Responsabile e supervisore del progetto: "Ruolo del sistema delle poliamine nel comportamento suicidario e nel meccanismo d'azione del litio" finanziato nell'ambito della legge regionale n.7-2007, "Borse di ricerca destinate a giovani ricercatori". Svolgimento di attività di laboratorio inerenti analisi di espressione genica e proteica, analisi statistiche, stesura di manoscritti scientifici, preparazione di contributi congressuali
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof.ssa Maria Del Zompo Dipartimento di Neuroscienze "Bernard B. Brodie", Università degli Studi di Cagliari
Date	01/07/2010 - 01/09/2010
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Ricercatore in visita</u>
Principali attività e responsabilità	Ricercatore in visita presso "Laboratory of Molecular Neurobiology, Department of Pharmacology, Sir Charles Tupper Medical Building, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada", nell'ambito del progetto "Polyamine system genes and proteins and the risk of suicide in bipolar disorder" in collaborazione con il Prof. George S. Robertson e il Prof. Martin Alda. Svolgimento di attività di laboratorio, analisi dei dati, supervisione di attività inerenti il progetto, disseminazione dei risultati tramite seminari
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof. Martin Alda Department of Psychiatry, Dalhousie University, Halifax, Canada
Date	01/03/2010 - 01/04/2010
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Contratto di lavoro occasionale</u>
Principali attività e responsabilità	Contratto di lavoro occasionale per l'elaborazione e analisi statistica dei dati inerenti il progetto di ricerca: "Interazione tra patrimonio genetico e fattori di rischio ambientali nel disturbo bipolare: rilevanza per la popolazione della Sardegna"
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dott.ssa Maria Collu Dipartimento di Neuroscienze "Bernard B. Brodie", Università degli Studi di Cagliari
Date	01/12/2008 - 30/11/2009
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Contrattista su progetto di ricerca</u>
Principali attività e responsabilità	Contratto a progetto per supporto tecnico e svolgimento di attività di laboratorio e analisi statistica nell'ambito del progetto di cooperazione tra il Dipartimento di Neuroscienze "Bernard B. Brodie" e il Dipartimento di Psichiatria, Dalhousie University, Halifax (NS) Canada. Titolo del progetto: "Discovering new potential drug targets: the role of the polyamine system in suicide and lithium mechanism of action"
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof.ssa Maria Del Zompo Dipartimento di Neuroscienze "Bernard B. Brodie", Università degli Studi di Cagliari

Date	01/12/2007 - 30/11/2008
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Contrattista su progetto di ricerca</u>
Principali attività e responsabilità	Contratto a progetto per supporto tecnico e svolgimento di attività di laboratorio e analisi statistica nell'ambito del progetto dal titolo: "Terapie preventive del disturbo bipolare: analisi del profilo genetico dei pazienti responder al litio"
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof.ssa Maria Del Zompo Dipartimento di Neuroscienze "Bernard B. Brodie", Università degli Studi di Cagliari
Date	18/01/2005 - 30/11/2007
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Scuola di Dottorato in Neuroscienze</u>
Principali attività e responsabilità	Progetto: "Studio di associazione caso-controllo di alcuni geni candidati nel disturbo bipolare in una popolazione sarda", con svolgimento di attività di laboratorio, analisi statistiche e preparazione di manoscritti scientifici
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof.ssa Maria Del Zompo Dipartimento di Neuroscienze "Bernard B. Brodie", Università degli Studi di Cagliari
Date	01/10/2004 - 30/12/2004
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Post-graduate trainee</u>
Principali attività e responsabilità	Svolgimento di attività di laboratorio e analisi statistica nell'ambito del progetto "Investigating the role of SNAP25, VMAT2, STX1A gene in Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)"
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof. James L. Kennedy Laboratory of molecular biology, Centre for Addiction and Mental Health, Clarke site, Department of Psychiatry, Neurogenetics Section, University of Toronto, Toronto (Canada)
Date	01/01/2004 - 31/10/2004
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Contrattista su progetto di ricerca</u>
Principali attività e responsabilità	Contratto a progetto per supporto tecnico e svolgimento di attività di laboratorio e analisi statistica nell'ambito del progetto PRIN dal titolo "Geni di suscettibilità nella schizofrenia deficitaria: studio di associazione con geni candidati (DRD2, GDNF, NRG1)"
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof.ssa Maria Del Zompo Dipartimento di Neuroscienze "Bernard B. Brodie", Università degli Studi di Cagliari, Cagliari (Italia)
Date	01/11/2002 - 31/12/2003
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Post-graduate research fellow</u>
Principali attività e responsabilità	Svolgimento di attività di laboratorio e analisi statistica nell'ambito dei progetti: "Molecular Genetics Studies of ADHD, response to Psychostimulant treatment (Methylphenidate)" e "Molecular Genetics Studies of Problem Gambling"
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof. James L. Kennedy Laboratory of molecular biology, Centre for Addiction and Mental Health, Clarke site, Department of Psychiatry, Neurogenetics Section, University of Toronto, Toronto (Canada)
Date	01/06/2002 - 31/10/2002
Lavoro o posizione ricoperti	<u>Contrattista su progetto di ricerca</u>
Principali attività e responsabilità	Contratto a progetto per supporto tecnico e svolgimento di attività di laboratorio e analisi statistica nell'ambito del progetto dal titolo "Risposta clinica agli inibitori della acetilcolinesterasi: studio di farmacogenetica"
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Prof.ssa Maria Del Zompo Dipartimento di Neuroscienze "Bernard B. Brodie", Università degli Studi di Cagliari

Istruzione e formazione

Date	18/11/2020
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Abilitazione Scientifica Nazionale, professore di I Fascia, Bando D.D. 1532/2016, settore concorsuale 05/G1, Farmacologia, farmacologia clinica e farmacognosia</u>
Date	12/04/2017
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Abilitazione Scientifica Nazionale, professore di II Fascia, Bando D.D. 1532/2016, settore concorsuale 05/G1, Farmacologia, farmacologia clinica e farmacognosia</u>
Date	22/01/2010
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Specialista in Farmacologia Applicata</u>
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Competenze di farmacologia applicata, competenze tecniche e teoriche di farmacogenetica/genomica, analisi statistica dei dati, preparazione di manoscritti scientifici, stesura di progetti di ricerca. Tesi dal titolo: "Ruolo del gene codificante per la Spermidina/Spermina N1 Acetiltransferasi (SSAT1) nel comportamento suicidario e nel meccanismo d'azione del litio in pazienti affetti da disturbo bipolare". Responsabile scientifico: prof.ssa Maria Del Zompo
Nome dell'organizzazione	Università degli Studi di Cagliari
Date	24/01/2008
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Dottore di Ricerca in Neuroscienze</u>
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Acquisizione e perfezionamento di competenze tecniche e teoriche di farmacogenetica/genomica e di genetica molecolare, analisi statistica dei dati, preparazione di manoscritti scientifici, stesura di progetti di ricerca. Tesi dal titolo: "Studio di associazione caso-controllo di alcuni geni candidati nel disturbo bipolare in una popolazione sarda". Responsabile scientifico: prof.ssa Maria Del Zompo
Nome dell'organizzazione	Università degli Studi di Cagliari
Date	01/06/2002
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Abilitazione alla professione di Biologo</u>
Nome dell'organizzazione	Università degli Studi di Cagliari
Date	04/03/2002
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Laurea in Scienze Biologiche (voto 110/110 e lode)</u>
Principali tematiche/competenze professionali acquisite	Competenze di biologia di base e genetica molecolare. Competenze tecniche e teoriche nello studio della genetica di popolazione. Tesi di laurea dal titolo: "La struttura genetica della popolazione e i microsatelliti". Responsabile scientifico: prof. Giuseppe Vona
Nome dell'organizzazione	Università degli Studi di Cagliari
Date	01/09/1989 - 01/06/1995
Titolo della qualifica rilasciata	<u>Maturità Classica</u>
Nome dell'organizzazione	Liceo Classico Siotto Pintor, Cagliari

Capacità e competenze personaliMadrelingua(e) **Italiano**Altra(e) lingua(e) **Inglese**

<i>Autovalutazione</i>	Comprensione		Parlato		Scritto
	Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	

Livello europeo (*)	C1	Utente avanzato	C1	Utente avanzato	C1	Utente avanzato	C1	Utente avanzato	C1	Utente avanzato
	<p>(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue</p> <p>Certificato di frequenza e profitto rilasciato da Centro Linguistico di Ateneo, Università di Cagliari</p>									
<p>Capacità e competenze informatiche</p>	<p>Analisi statistica dei dati tramite R, SPSS (statistical package for the social sciences), STATA, GraphPad e GraphPad Prism</p> <p>Utilizzo dei pacchetti software per analisi di dati genomici di microarray: Genotyping Console, PLINK, Haploview, Golden Helix, analisi di sequenze tramite BioEdit e Sequence Scanner</p> <p>Utilizzo dei database bioinformatici Ensemble, NCBI, UCSC, WebGestalt, Diana tools</p>									
<p><u>Corsi di statistica e workshops</u></p>	<p><u>2010, Maggio</u></p> <p>Gene expression analysis: from the beginnings to the state of the art. The relevance of reference genes, RNA quality and the importance of MIQE guidelines. Cittadella Universitaria di Monserrato, Cagliari</p> <p><u>2009, Maggio</u></p> <p>Workshop on basic data analysis on gene expression arrays. Erasmus Medical Centre, Rotterdam, (The Netherlands)</p> <p><u>2008, Ottobre</u></p> <p>Human Genome Organization (HUGO) Mutation Detection Training Course. Rotterdam (The Netherlands)</p> <p><u>2007, Giugno</u></p> <p>European School of Genetic Medicine, 3rd course in Statistical Genetic Analysis of Complex Phenotypes. Bertinoro di Romagna (FC)</p>									
<p><u>Attività didattica o di supporto alla didattica in Italia</u></p>	<p><u>Incarichi istituzionali</u></p> <p><u>2020-presente</u></p> <p>Insegnamento del modulo di "Farmacologia", corso integrato di "Farmacologia", Corso di Studi in "Odontoiatria e Protesi Dentaria" (6 CFU), Università degli Studi di Cagliari</p> <p><u>2020-presente</u></p> <p>Insegnamento del modulo di "Farmacologia", corso integrato di "Elementi di Medicina Clinica", Corso di Studi in "Igiene Dentale" (3 CFU), Università degli Studi di Cagliari</p> <p><u>2020-2021</u></p> <p>Insegnamento del modulo di "Farmacologia", corso integrato di "Primo Soccorso", Corso di Studi in "Logopedia" (1 CFU), Università degli Studi di Cagliari</p> <p><u>2019-presente</u></p> <p>Insegnamento del modulo di "Farmacologia", corso integrato di "Disabilità e Riabilitazione", Corso di Studi in "Educazione Professionale" (3 CFU), Università degli Studi di Cagliari</p> <p><u>2020-2021</u></p> <p>Insegnamento del modulo di "Farmacologia", corso integrato di "Gestione Integrata delle Disabilità", Corso di Studi in "Fisioterapia" (1 CFU), Università degli Studi di Cagliari</p> <p><u>2020-2021</u></p> <p>Insegnamento del corso di "Farmacologia", Corso di Studi in "Scienze delle Attività Motorie" (5 CFU), Università degli Studi di Cagliari</p>									

2017-2019

Insegnamento di Farmacologia (24 ore, 3 CFU) nel corso integrato di "Elementi di medicina clinica", secondo anno del Corso di Laurea in Assistenza Sanitaria, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Cagliari

2016-2017

Insegnamento di Farmacologia (16 ore, 2 CFU) nel corso integrato di "Primo Soccorso", terzo anno del Corso di Laurea in Ostetricia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Cagliari

2015-2016

Insegnamento di Farmacologia (16 ore, 2 CFU) nel corso integrato di "Biochimica e farmacologia Clinica", secondo anno del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Cagliari

Scuole di specializzazione e corsi di dottorato

2015-presente

Membro del collegio dei docenti della scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica, Università degli Studi di Cagliari

2015-presente

Membro del collegio dei docenti della scuola di Specializzazione in Genetica Medica, Università degli Studi di Cagliari

2019-presente

Membro del collegio dei docenti del corso di Dottorato in Neuroscienze, Università degli Studi di Cagliari

2015-presente

Docente del corso "Metodi e tecnologie per lo studio della farmacogenomica" del Corso di Dottorato in Neuroscienze, Università degli Studi di Cagliari

2015-presente

Docente del corso di "Farmacologia" al terzo anno della Scuola di Specializzazione in Genetica Medica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Cagliari

2020

Partecipazione a Commissioni per l'ingresso nei Corsi di Dottorato - Membro della commissione giudicatrice per il concorso per l'ammissione al corso di dottorato di ricerca in Neuroscienze XXXVI ciclo

2019

Partecipazione a Commissioni istituite per gli esami per il conseguimento del titolo di Specializzazione - Membro della commissione di valutazione per il conseguimento del Diploma di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica

2015-2018

Docente del corso di "Farmacogenomica" al terzo e quarto anno della Scuola di Specializzazione in Farmacologia e Tossicologia Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Cagliari

Altro

2011-presente

Corso monotematico di Farmacogenomica per gli studenti iscritti al IV anno del Corso di Laurea in Farmacia, Università degli Studi di Cagliari

2012-2013

Culture della materia per l'insegnamento di Farmacologia (SSD BIO/14)

Attività di tutor, relatore o correlatore di tesi

2015, 2021

Relatore per tesi di laurea, corso di Laurea in medicina e Chirurgia

2020

Relatore per tesi di laurea, corso di Laurea in Biologia

2019

Revisore esterno per tesi di Dottorato, Università degli Studi di Teramo

2018, 2019

Correlatore tesi di laurea, corso di laurea in Farmacia, Università degli Studi di Cagliari

2018 – 2019

Relatore per tesi di laurea, corso di Laurea in tecnici di Laboratorio Biomedico, Università degli Studi di Cagliari

2018

Supervisore esterno per corso di Dottorato in Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università degli Studi di Udine

2017

Relatore tesi di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Cagliari

2015, 2016

Cotutor dottoranda/o del Corso di Dottorato in Neuroscienze XXXI Ciclo, Università degli Studi di Cagliari

Docenze in corsi di aggiornamento accreditati ECM

2019, novembre

Percorso formativo ECM, Dipartimento di Salute Mentale e Dipendenze – Zona Sud, Cagliari. Titolo: “Psicofarmacologia dei disturbi psicotici”

2013, aprile

Corso di aggiornamento accreditato ECM: “Epigenetica e farmacovigilanza”, nell’ambito del simposio “Farmacovigilanza e buon uso del farmaco: attualità e prospettive”, Cagliari

2012, febbraio

Corso di aggiornamento accreditato ECM: “La farmacogenetica: tra ricerca e applicazioni”, nell’ambito del simposio “Farmacovigilanza e buon uso del farmaco: attualità e prospettive”, Cagliari

2007, ottobre

Corso di aggiornamento accreditato ECM in Psicofarmacologia Clinica: “I sali di litio nella terapia del disturbo bipolare: meccanismo d’azione”. Centro di Salute Mentale ASL n. 6, Sanluri, Cagliari

Attività didattica all’estero

Summer school

2012 - presente

Lecturer in Farmacogenomica nell’ambito delle summer school e iniziative didattiche e divulgative della Golden Helix Foundation (London, UK)

2015, 10-15 settembre

Docente per la Summer School COST Action IS1303 (CHIP ME) and COST Action BM1204 (EUPancreas), "Health, Genomics and Ethics: Current research, controversies and public policy-making", Aegina Island, Grecia

Supervisione di studenti

2018, settembre

Esaminatore esterno della tesi di “Master of Science in Applied Biomedical Science, dello studente Mark Briffa, “Faculty of Helth Sciences, University of Malta”

2018, ottobre

Esaminatore esterno della tesi di dottorato dello studente Badamasi Ibrahim Mohammed, Titolo della tesi: “Pharmacogenetics and pharmacometabolomics of selective serotonin reuptake inhibitors (SSRI) in Malaysian patients with first episode major depressive disorder”. Faculty of Medicine and Health Sciences, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor, Malaysia

Attività correlate alla ricerca

Keynote speaker a congressi nazionali e internazionali

2019, 2-3 Febbraio

2nd Zayed Center for Health Sciences Workshop on Genomic Medicine and Pharmacogenomics & 21st Golden Helix Pharmacogenomics Day, Al Ain, Emirati Arabi Uniti

2018, 8-9 marzo

8th Clinical Epigenetics Meeting. Titolo relazione: "Recent trends on the role of epigenomics and noncoding RNAs in mood stabilizing treatments". Dusseldorf, Germania

2017, 4 novembre

19th Golden Helix Pharmacogenomics Day. Titolo relazione: "Pharmacogenomics and Personalized Medicine: The example of mood stabilizers". Cipro, Grecia

Relatore su invito

2020, 16-20 ottobre

Speaker all'education day per il 2020 World Congress of Psychiatric Genetics (WCPG) (virtual). Titolo intervento: "The Promises and Hurdles of Pharmacogenetics in Psychiatry: The Case of Lithium"

2018, 5-6 luglio

Congresso monotematico della Società Italiana di Farmacologia. Titolo congresso: "Research progress in Pharmacogenomics: Personalised medicine and clinical translation". Titolo della relazione: "Pharmacogenomics of bipolar disorder". Bologna

2017, 6 novembre

Seminario per gli studenti e membri di facoltà dell'Università di Patrasso (Grecia). Titolo: "Do you really think I am programmed to respond to a salt? The role of pharmacogenomics in response to lithium treatment in bipolar disorder"

2016, 22-26 settembre

Lecturer, Golden Helix Summer School "Cancer Genomics and Individualized Therapy", Syros, Grecia

2015, 11-13 maggio

Ciclo di seminari per studenti di Medicina e Odontoiatria presso Aristotle University of Thessaloniki, Grecia

2014, 11-15 settembre

Lecturer, Golden Helix Summer School "Pharmacogenomics and genomic Medicine: bridging Research and The Clinic", Aegina Island, Grecia

2015, 15 maggio

Scientific meeting: "Neurodevelopmental and neuropsychiatric disorders: From neurobiology to clinical diagnosis". Titolo simposio: "Lithium modulation of genes and pathways: relevance for Bipolar Disorder phenotypes". Aristotle University Research Dissemination Center, Thessaloniki, Grecia

2014, 30 ottobre – 1 novembre

Serbordisinn & Golden helix Symposium. Titolo simposio: "Cluster headache and bipolar disorder: is there a link?". Belgrado, Serbia

2011, 3 dicembre

Golden Helix, V Pharmacogenomics Day. Titolo simposio: "Pharmacogenomics of mood stabilizers in the treatment of Bipolar Disorder". La Valletta, Malta

2011, 23 settembre

Seminario per gli studenti e membri di facoltà della Dalhousie University, Halifax (Canada). Titolo: "The neurobiology of suicide: focus on the Polyamine system"

2009, 15-17 ottobre

Golden Helix Symposia. Titolo simposio: "Pharmacogenomics of the response to mood stabilizers in bipolar disease", Atene, Grecia

Relatore in simposi

2021, 9-13 marzo

40° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Chair e speaker del simposio "The promise and hurdles of multi omic data to predict response to antidepressants treatment"

2021, 27-30 giugno

15th World Congress of Biological Psychiatry (virtual). Speaker nel simposio dal titolo: "The genomics of severe depression and ECT"

2021, 10-13 aprile

European Congress of Psychiatry (virtual). Speaker nel simposio dal titolo: "Genomic and transcriptome signatures of endophenotypes of major depressive disorder: recent insights, current challenges and future prospects"

2021, 13-15 maggio

International Society of Bipolar Disorders (virtual). Speaker nel simposio dal titolo: "Shorter telomeres and increased inflammatory load in severe mental disorders"

2020, 16-22 ottobre

World Congress of Psychiatric Genetics (WCPG) (virtual). Speaker nel simposio dal titolo: "Preclinical and Clinical Studies to Explore the Biological Underpinnings of Bipolar Disorder and Lithium Response",

2020, 9-22 febbraio

XXIV Congresso Nazionale di Psicopatologia (SOPSI). Speaker nel simposio dal titolo "Predittori clinici e biologici di decorso e di recovery nei disturbi dello spettro schizofrenico". Roma

2019, Napoli, 2-5 ottobre

12° Congresso della SIPB Società Italiana di Psichiatria Biologica. Speaker nel simposio dal titolo "Genomica, proteomica, metabolomica in psichiatria"

2019, 20-23 novembre

39° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Chair e speaker del simposio "Genetic and epigenetic modulators of disease risk and treatment outcome in neuropsychiatric disorders", Firenze

2017, 25-28 ottobre

38° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Titolo della relazione: "Do mood stabilizers interfere with epigenetics? Focus on the role of microRNAs (miRNAs) in the mechanism of action of lithium". Rimini

2016, 12 maggio

Meeting scientifico: "Nuove prospettive in neuropsicofarmacologia: La farmacogenetica come strumento di prevenzione". Titolo simposio: "La farmacogenomica e i suoi strumenti: esempio del litio". Cittadella Universitaria di Monserrato, Cagliari

2015, 23 ottobre

25th Annual Research Day Department of Psychiatry. Titolo simposio: "A genome wide investigation of miRNAs suggests new potential biomarkers for suicide". Dalhousie University, Halifax, NS, Canada

2015, 12-15 giugno

5th Mediterranean Neuroscience Society meeting. Titolo simposio: "Mechanism of action of lithium: what have we learned from in-vitro studies in human-derived cell lines?". Cagliari

2015, 14-17 maggio

4th International Congress on Neurobiology, Psychopharmacology & Treatment Guidance. Titolo simposio: "Effects of lithium on gene expression modulation: findings from in-vitro studies in patients-derived cell lines". Agios Nikolaos, Creta

2013, 23-27 giugno

11th World Congress of Biological Psychiatry, "Regulation of polyamine stress response system in suicide by lithium", Kyoto, Giappone

2011, 7 ottobre

Golden Helix, IV Pharmacogenomics Day: "Pharmacogenomics of mood stabilizers", Cagliari

2010, 30 settembre – 3 ottobre

24th International Group for The Study of Lithium Treated Patients (IGSLI) Conference: “The polyamine system and its role in suicide”, Cagliari

2010, 22-25 settembre

XVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Neuropsicofarmacologia: “Neurobiologia del Suicidio”, Cagliari

Relatore in comunicazioni brevi a congressi

2015, 27-30 ottobre

37° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia: “A genome wide investigation of miRNAs suggests new potential biomarkers for suicide”, Napoli

2011, 10-14 settembre

XIX World Congress of Psychiatric Genetics: “A gene expression and proteomic study provide further evidence for the involvement of spermidine/spermine N(1)-acetyltransferase (SAT1) in suicide and suggests new biological determinants of suicidal behavior in bipolar disorder patients”, Washington DC, US

Organizzazione di simposi

2021 11-15 ottobre

Chair a speaker del simposio dal titolo: “Preclinical and Clinical Studies to Explore the Biological Underpinnings of Bipolar Disorder and Lithium Response”, 2021 World Congress of Psychiatric Genetics (WCPG) (virtual)

2016, 12 maggio

“Nuove prospettive in neuropsicofarmacologia: La farmacogenetica come strumento di prevenzione”, Cittadella Universitaria di Monserrato, Cagliari

2015, 12-15 giugno

“Personal genomics in psychiatric disorders”. Ruolo: chair e relatore. 5th Conference of the Mediterranean Neuroscience Society, Cagliari

Moderatore in simposi

2015, 12-15 giugno

5th Mediterranean Neuroscience Society meeting, Cagliari

2012, 18-21 aprile

Golden Helix Symposium: “Genomic Medicine: Translating Genes into Health”, Torino Incontra Convention Center, Torino

Organizzazione congressi e membro di comitati scientifici

2020, 16-21 ottobre

Co-chair per il XVIII World Congress of Psychiatric Genetics, virtuale

2020-presente

Membro del European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) Pharmacogenomics & Transcriptomics Thematic Workgroup

2018, 18-20 aprile

Membro del comitato organizzatore del “46° European Mathematical Genetics Meeting”, Cagliari

2016-presente

Membro del “Pharmacogenomics Working Group of the Global Genomic Medicine Collaborative (G2MC)”

2013-presente

Gruppo di lavoro di Farmacogenetica, Società Italiana di Farmacologia (SIF)

2012-Presente

Membro del Scientific Advisory Committee, Genomic Medicine Alliance

2008 – Presente

Membro dell’International Consortium on Lithium Genetics (ConLiGen)

2014, 12-16 ottobre

Membro WCPG Program Committee, XXII World Congress for Psychiatric Genetics (ISPG), Copenhagen, Denmark

2011, 7 ottobre

Membro del comitato organizzatore del IV Golden Helix Pharmacogenomics day, Cagliari

2006, 28 ottobre-1 novembre

Membro del comitato scientifico del XIV World Congress for Psychiatric Genetics (ISPG), Cagliari

Membro di società Scientifiche

2019-presente

European College of Neuropsychopharmacology

2012-presente

International Society of Psychiatric Genetics (ISPG)

2010-presente

Società Italiana di Farmacologia (SIF)

Associate editor di riviste peer-reviewed

-BMC psychiatry

-Drug development research

Membro del board editoriale di riviste peer-reviewed

Pharmacogenomics

Frontiers in Pharmacology (section pharmacogenetics)

Human Genomics

Drug Development Research

Current Pharmacogenomics & Personalized Medicine

Biomedicine Hub

World Journal of Medical Genetics

ISRN Psychiatry

Attività di reviewer

- Reviewer per riviste scientifiche

Molecular Psychiatry; Translational Psychiatry; Biological Psychiatry; PLOS one; Psychiatry Research; Journal of Medicine and Medical Sciences; Progress in Neuropsychopharmacology and Biological Psychiatry; Journal of Affective Disorders; Current Drug Metabolism; Journal of Clinical Psychopharmacology; American Journal of Psychiatry; Neuroscience Letters; Pharmacopsychiatry; Journal of Pharmacogenomics; Pharmacogenomics; Frontiers in Psychiatry

- Reviewer per progetti di ricerca

2012, 2016. "Brainwave -The Irish Epilepsy Association"

2016 Federation pour Recherche sur Cerveau (FRC): frcneurodon.org

Riconoscimenti e premi

2017, aprile

Abilitazione scientifica nazionale come professore di II Fascia, settore concorsuale 05/G1

2015, ottobre

Best oral presentation Award, Junior faculties, 25th Annual Research Day Department of Psychiatry, Dalhousie University, Halifax, NS, Canada. Presentazione dal titolo: "A genome wide investigation of miRNAs suggests new potential biomarkers for suicide"

2012, ottobre

Travel Award e finalista per Early Career Investigator Program (ECIP), XX World Congress of Psychiatric Genetics, 14-18 Ottobre, Amburgo con il poster dal titolo: "A genome wide gene expression study suggests new candidate genes for lithium response in bipolar patients of Sardinian ancestry"

2011, settembre

Finalista per Early Career Investigator Program (ECIP), XIX World Congress of Psychiatric Genetics, 10-14 Settembre, Washington DC, con la presentazione dal titolo: "A gene expression and proteomic study provide further evidence for the involvement of spermidine/spermine N(1)-acetyltransferase (SAT1) in suicide and suggests new biological determinants of suicidal behavior in bipolar disorder patients"

18/01/2005 - 24/01/2008

Borsa di dottorato finanziata dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca (MIUR) per la frequenza della scuola di Dottorato di Ricerca in Neuroscienze, Dipartimento di Neuroscienze "Bernard B. Brodie", Università degli Studi di Cagliari

Progetti di ricerca finanziati

- 2022-2027 Progetti Horizon Europe Programme. Call: HORIZON- HLTH-2021-STAYHLTH-01 (Staying Healthy (2021)). Titolo del progetto: Psych-STRATA - A Stratified Treatment Algorithm in Psychiatry: A program on stratified pharmacogenomics in severe mental illness. Ruolo: Collaboratore e Main contact person per UNICA. Finanziamento: € 10,831,370
- 2021-2024 Progetti Era-PerMed finanziati da ERA-Net e European Commission. Titolo progetto: "Toward PrecisiOn Medicine for the Prediction of Treatment response in major depressive disorder through stratification of combined clinical and -omics signatures". P.I. Bernard B. Baune. Ruolo nel progetto: componente unità di ricerca. Finanziamento: € 1,115,055
- 2020-2023 Progetti finanziati dalla Fondazione di Sardegna, annualità 2019. Titolo del progetto: "Multi-omic approach and integration of blood and fecal metabolomic data with gut microbiota to identify biological signatures of response to mood stabilizers in bipolar disorder". Ruolo nel progetto: principal investigator. Finanziamento: € 73,375
- 2018-2021 Progetti finanziati dalla Regione Autonoma della Sardegna, L.R. 7 – ricerca fondamentale e di base. Titolo del progetto: "Studio di farmacogenetica dei farmaci antidepressivi: caratterizzazione dei profili di metabolizzazione dei citocromi CYP2D6 e CYP2C19 in una popolazione sarda di pazienti affetti da disturbo depressivo maggiore e impatto economico del test ". P.I. Bernardo Capiniello. Ruolo nel progetto: coordinatore di unità. Finanziamento: € 110,000
- 2017-2019 "Multidisciplinary approach to mental illness: do inflammation and telomere length form a loop?". Fonte di finanziamento: Fondazione di Sardegna – Convenzione triennale tra la Fondazione di Sardegna e gli Atenei Sardi; Regione Sardegna – L.R. 7/2007 annualità 2016 – DGR 28/21 del 17.05.2015. Ruolo nel progetto: Principal Investigator. Finanziamento: € 108,000
- 2014-2018 "Farmacogenomica della risposta al litio in pazienti bipolari sardi: identificazione di biomarker". Fonte di finanziamento: legge Regionale 7, promozione della ricerca scientifica e dell'innovazione e tecnologia in Sardegna". Ruolo nel progetto: Coordinatore scientifico. Finanziamento: € 129.219,00
- 2010-2012 "Ruolo del sistema delle poliamine nel comportamento suicidario e nel meccanismo d'azione del litio". Fonte di finanziamento: Regione Autonoma della Sardegna e Fondo Sociale Europeo: borse di ricerca destinate a giovani ricercatori, LR 7, 2007. Ruolo nel progetto: Principal Investigator. Finanziamento: € 75.000,00
- 2003-2007 "Candidate Gene Studies in Problem Gambling". Fonte di supporto: Ontario Problem Gambling Research Centre (OPGRC). Principal Investigators: Kennedy JL; Lobo D, Turner N (CAMH); co-Investigators: Squassina A; Muglia P; Jain U. Finanziamento: 357,000 CAD

Collaboratore in progetti di ricerca internazionali finanziati

2013-2015 Progetto di cooperazione bilaterale Grecia-Francia (Italia come paese terzo), titolo " Exploring the role of the histaminergic pathway in the etiopathogenesis of Gilles de la Tourette Syndrome", finanziato dall'Unione Europea e da fondi Greci attraverso "Operational Program, Competitiveness & Entrepreneurship (EPAN II)" del "National Strategic Reference Framework (NSRF)." Ruolo nel progetto: consulente per supporto analisi statistiche

Responsabilita' di studi e ricerche scientifiche affidati da istituzioni pubbliche o private

2021-2024 Progetto affidato dal Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Cagliari, tramite fondi del 5X1000. Titolo del progetto: "Medicina personalizzata e disturbo bipolare: studio del ruolo di marcatori epigenetici nella predizione della risposta ai sali di litio"

2011 – 2013 Progetto affidato da FASE 1 s.r.l., società partecipata della Regione Sardegna. Titolo del progetto: "Potenziamento dell'effectiveness dei sali di litio nel Disturbo Bipolare (LiEF)". Ruolo nel progetto: responsabile del progetto e inventore del brevetto allegato.

2012 – 2014 "Joint Projects for the exchange of researchers within the Executive Programme of Scientific and Technological Cooperation between Italian Republic and Republic of India". Ente finanziatore: Ministero degli Affari esteri e della Cooperazione Internazionale. Titolo del progetto: "Pharmacogenomics of response to lithium treatment". Coordinatori: Dr. Maria Del Zompo (Cagliari) e Dr. Sanjeev Jain (Bangalore, India). Ruolo nel progetto: collaboratore del gruppo di ricerca dell'Unità Italiana

Pubblicazioni scientifiche peer-reviewed

Numero citazioni: 3457; H-Index: 25 (Scopus)

1: Fellendorf FT, Manchia M, **Squassina** A, Pisanu C, Dall'Acqua S, Sut S, Nasini S, Congiu D, Reininghaus EZ, Garzilli M, Guiso B, Suprani F, Paribello P, Pulcinelli V, Iaselli MN, Pinna I, Somaini G, Arru L, Corrias C, Pinna F, Carpiello B, Comai S. Is Poor Lithium Response in Individuals with Bipolar Disorder Associated with Increased Degradation of Tryptophan along the Kynurenine Pathway? Results of an Exploratory Study. J Clin Med. 2022 Apr 29;11(9):2517. doi: 10.3390/jcm11092517. PMID: 35566641; PMCID: PMC9103936.

2: Cearns M, Amare AT, Schubert KO, Thalamuthu A, Frank J, Streit F, Adli M, Akula N, Akiyama K, Ardu R, Arias B, Aubry J, Backlund L, Bhattacharjee AK, Bellivier F, Benabarre A, Bengesser S, Biernacka JM, Birner A, Brichant-Petitjean C, Cervantes P, Chen H, Chillotti C, Cichon S, Cruceanu C, Czerski PM, Dalkner N, Dayer A, Degenhardt F, Zompo MD, DePaulo JR, Étain B, Falkai P, Forstner AJ, Frisen L, Frye MA, Fullerton JM, Gard S, Garnham JS, Goes FS, Grigoriou-Serbanescu M, Grof P, Hashimoto R, Hauser J, Heilbronner U, Herms S, Hoffmann P, Hofmann A, Hou L, Hsu YH, Jamain S, Jiménez E, Kahn JP, Kassem L, Kuo PH, Kato T, Kelsoe J, Kittel-Schneider S, Kliwicki S, König B, Kusumi I, Laje G, Landén M, Lavebratt C, Leboyer M, Leckband SG, Maj M; Major Depressive Disorder Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium, Manchia M, Martinsson L, McCarthy MJ, McElroy S, Colom F, Mitjans M, Mondimore FM, Monteleone P, Nievergelt CM, Nöthen MM, Novák T, O'Donovan C, Ozaki N, Millischer V, Papiol S, Pfennig A, Pisanu C, Potash JB, Reif A, Reininghaus E, Rouleau GA, Rybakowski JK, Schalling M, Schofield PR, Schweizer BW, Severino G, Shekhtman T, Shilling PD, Shimoda K, Simhandl C, Slaney CM, **Squassina** A, Stamm T, Stopkova P, TekolaAyele F, Tortorella A, Turecki G, Veeh J, Vieta E, Witt SH, Roberts G, Zandi PP, Alda M, Bauer M, McMahon FJ, Mitchell PB, Schulze TG, Rietschel M, Clark SR, Baune BT. Using polygenic scores and clinical data for bipolar disorder patient stratification and lithium response prediction: machine learning approach - CORRIGENDUM. Br J Psychiatry. 2022 May 4;1. doi:

10.1192/bjp.2022.55. Epub ahead of print. PMID: 35505515.

3: Bellenguez C, Küçükali F, Jansen IE, Kleineidam L, Moreno-Grau S, Amin N, Naj AC, Campos-Martin R, Grenier-Boley B, Andrade V, Holmans PA, Boland A, Damotte V, van der Lee SJ, Costa MR, Kuulasmaa T, Yang Q, de Rojas I, Bis JC, Yaqub A, Prokic I, Chapuis J, Ahmad S, Giedraitis V, Aarsland D, Garcia-Gonzalez P, Abdelnour C, Alarcón-Martín E, Alcolea D, Alegret M, Alvarez I, Álvarez V, Armstrong NJ, Tsolaki A, Antúnez C, Appollonio I, Arcaro M, Archetti S, Pastor AA, Arosio B, Athanasiu L, Bailly H, Banaj N, Baquero M, Barral S, Beiser A, Pastor AB, Below JE, Bencheq P, Benussi L, Berr C, Besse C, Bessi V, Binetti G, Bizarro A, Blesa R, Boada M, Boerwinkle E, Borroni B, Boschi S, Bossù P, Bråthen G, Bressler J, Bresner C, Brodaty H, Brookes KJ, Brusco LI, Buiza-Rueda D, Bürger K, Burholt V, Bush WS, Calero M, Cantwell LB, Chene G, Chung J, Cuccaro ML, Carracedo Á, Cecchetti R, Cervera-Carles L, Charbonnier C, Chen HH, Chillotti C, Ciccone S, Claassen JAHR, Clark C, Conti E, Corma-Gómez A, Costantini E, Custodero C, Daian D, Dalmaso MC, Daniele A, Dardiotis E, Dartigues JF, de Deyn PP, de Paiva Lopes K, de Witte LD, Debette S, Deckert J, Del Ser T, Denning N, DeStefano A, Dichgans M, Diehl-Schmid J, Diez-Fairen M, Rossi PD, Djurovic S, Duron E, Düzel E, Dufouil C, Eiriksdottir G, Engelborghs S, Escott-Price V, Espinosa A, Ewers M, Faber KM, Fabrizio T, Nielsen SF, Fardo DW, Farotti L, Fenoglio C, Fernández-Fuertes M, Ferrari R, Ferreira CB, Ferri E, Fin B, Fischer P, Fladby T, Fließbach K, Fongang B, Fornage M, Fortea J, Foroud TM, Fostinelli S, Fox NC, Franco-Macías E, Bullido MJ, Frank-García A, Froelich L, Fulton-Howard B, Galimberti D, García-Alberca JM, García-González P, Garcia-Madrona S, Garcia-Ribas G, Ghidoni R, Giegling I, Giorgio G, Goate AM, Goldhardt O, Gomez-Fonseca D, González-Pérez A, Graff C, Grande G, Green E, Grimmer T, Grünblatt E, Grunin M, Gudnason V, Guetta-Baranes T, Haapasalo A, Hadjigeorgiou G, Haines JL, Hamilton-Nelson KL, Hampel H, Hanon O, Hardy J, Hartmann AM, Hausner L, Harwood J, Heilmann-Heimbach S, Helisalmi S, Heneka MT, Hernández I, Herrmann MJ, Hoffmann P, Holmes C, Holstege H, Vilas RH, Hulsman M, Humphrey J, Biessels GJ, Jian X, Johansson C, Jun GR, Kastumata Y, Kauwe J, Kehoe PG, Kilander L, Ståhlbom AK, Kivipelto M, Koivisto A, Kornhuber J, Kosmidis MH, Kukull WA, Kuksa PP, Kunkle BW, Kuzma AB, Lage C, Laukka EJ, Launer L, Lauria A, Lee CY, Lehtisalo J, Lerch O, Lleó A, Longstreth W Jr, Lopez O, de Munain AL, Love S, Löwemark M, Luckcuck L, Lunetta KL, Ma Y, Macías J, MacLeod CA, Maier W, Mangialasche F, Spallazzi M, Marquié M, Marshall R, Martin ER, Montes AM, Rodríguez CM, Masullo C, Mayeux R, Mead S, Mecocci P, Medina M, Meggy A, Mehrabian S, Mendoza S, Menéndez-González M, Mir P, Moebus S, Mol M, Molina-Porcel L, Montreal L, Morelli L, Moreno F, Morgan K, Mosley T, Nöthen MM, Muchnik C, Mukherjee S, Nacmias B, Ngandu T, Nicolas G, Nordestgaard BG, Olaso R, Orellana A, Orsini M, Ortega G, Padovani A, Paolo C, Papenberg G, Parnetti L, Pasquier F, Pastor P, Peloso G, Pérez-Cordón A, Pérez-Tur J, Pericard P, Peters O, Pijnenburg YAL, Pineda JA, Piñol-Ripoll G, Pisanu C, Polak T, Popp J, Posthuma D, Priller J, Puerta R, Quenez O, Quintela I, Thomassen JQ, Rábano A, Rainero I, Rajabli F, Ramakers I, Real LM, Reinders MJT, Reitz C, Reyes-Dumeyer D, Ridge P, Riedel-Heller S, Riederer P, Roberto N, Rodriguez-Rodriguez E, Rongve A, Allende IR, Rosende-Roca M, Royo JL, Rubino E, Rujescu D, Sáez ME, Sakka P, Saltvedt I, Sanabria Á, Sánchez-Arjona MB, Sanchez-Garcia F, Juan PS, Sánchez-Valle R, Sando SB, Sarnowski C, Satizabal CL, Scamosci M, Scarmeas N, Scarpini E, Scheltens P, Scherbaum N, Scherer M, Schmid M, Schneider A, Schott JM, Selbæk G, Seripa D, Serrano M, Sha J, Shadrin AA, Skrobot O, Slifer S, Snijders GJL, Soininen H, Solfrizzi V, Solomon A, Song Y, Sorbi S, Sotolongo-Grau O, Spalletta G, Spottke A, Squassina A, Stordal E, Tartan JP, Tárraga L, Tesí N, Thalamuthu A, Thomas T, Tosto G, Traykov L, Tremolizzo L, Tybjærg-Hansen A, Uitterlinden A, Ullgren A, Ulstein I, Valero S, Valladares O, Broeckhoven CV, Vance J, Vardarajan BN, van der Lugt A, Dongen JV, van Rooij J, van Swieten J, Vandenbergh R, Verhey F, Vidal JS, Vogelgsang J, Vyhnaek M, Wagner M, Wallon D, Wang LS, Wang R, Weinhold L, Wiltfang J, Windle G, Woods B, Yannakoulia M, Zare H, Zhao Y, Zhang X, Zhu C, Zulaica M; EADB; GR@ACE; DEGESCO; EADI; GERAD;

Demgene; FinnGen; ADGC; CHARGE, Farrer LA, Psaty BM, Ghanbari M, Raj T, Sachdev P, Mather K, Jessen F, Ikram MA, de Mendonça A, Hort J, Tsolaki M, Pericak-Vance MA, Amouyel P, Williams J, Frikke-Schmidt R, Clarimon J, Deleuze JF, Rossi G, Seshadri S, Andreassen OA, Ingelsson M, Hiltunen M, Sleegers K, Schellenberg GD, van Duijn CM, Sims R, van der Flier WM, Ruiz A, Ramirez A, Lambert JC. New insights into the genetic etiology of Alzheimer's disease and related dementias. *Nat Genet.* 2022 Apr;54(4):412-436. doi: 10.1038/s41588-022-01024-z. Epub 2022 Apr 4. PMID: 35379992; PMCID: PMC9005347.

4: Manchia M, **Squassina** A, Tozzi F, Antoniadou A, Carpiniello B. Gut microbiota and treatment-resistant schizophrenia: many questions, fewer answers. *Pharmacogenomics.* 2022 Apr;23(5):277-280. doi: 10.2217/pgs-2022-0018. Epub 2022 Mar 3. PMID: 35238627.

5: Cearns M, Amare AT, Schubert KO, Thalamuthu A, Frank J, Streit F, Adli M, Akula N, Akiyama K, Ardaur R, Arias B, Aubry JM, Backlund L, Bhattacharjee AK, Bellivier F, Benabarre A, Bengesser S, Biernacka JM, Birner A, Brichant-Petitjean C, Cervantes P, Chen HC, Chillotti C, Cichon S, Cruceanu C, Czerski PM, Dalkner N, Dayer A, Degenhardt F, Zompo MD, DePaulo JR, Étain B, Falkai P, Forstner AJ, Frisen L, Frye MA, Fullerton JM, Gard S, Garnham JS, Goes FS, Grigoriou-Serbanescu M, Grof P, Hashimoto R, Hauser J, Heilbronner U, Herms S, Hoffmann P, Hofmann A, Hou L, Hsu YH, Jamain S, Jiménez E, Kahn JP, Kassem L, Kuo PH, Kato T, Kelsoe J, Kittel-Schneider S, Kliwicki S, König B, Kusumi I, Laje G, Landén M, Lavebratt C, Leboyer M, Leckband SG, Maj M; Major Depressive Disorder Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium, Manchia M, Martinsson L, McCarthy MJ, McElroy S, Colom F, Mitjans M, Mondimore FM, Monteleone P, Nievergelt CM, Nöthen MM, Novák T, O'Donovan C, Ozaki N, Millischer V, Papiol S, Pfennig A, Pisanu C, Potash JB, Reif A, Reininghaus E, Rouleau GA, Rybakowski JK, Schalling M, Schofield PR, Schweizer BW, Severino G, Shekhtman T, Shilling PD, Shimoda K, Simhandl C, Slaney CM, **Squassina** A, Stamm T, Stopkova P, Tekola-Ayele F, Tortorella A, Turecki G, Veeh J, Vieta E, Witt SH, Roberts G, Zandi PP, Alda M, Bauer M, McMahon FJ, Mitchell PB, Schulze TG, Rietschel M, Clark SR, Baune BT. Using polygenic scores and clinical data for bipolar disorder patient stratification and lithium response prediction: machine learning approach. *Br J Psychiatry.* 2022 Feb 28:1-10. doi: 10.1192/bjp.2022.28. Epub ahead of print. PMID: 35225756.

6: Pisanu C, Meloni A, Severino G, **Squassina** A. Genetic and Epigenetic Markers of Lithium Response. *Int J Mol Sci.* 2022 Jan 29;23(3):1555. doi: 10.3390/ijms23031555. PMID: 35163479; PMCID: PMC8836013.

7: Kalman JL, Yoshida T, Andlauer TFM, Schulte EC, Adorjan K, Alda M, Ardaur R, Aubry JM, Brosch K, Budde M, Chillotti C, Czerski PM, DePaulo RJ, Forstner A, Goes FS, Grigoriou-Serbanescu M, Grof P, Grotegerd D, Hahn T, Heilbronner M, Hasler R, Heilbronner U, Heilmann-Heimbach S, Kapelski P, Kato T, Kohshour MO, Meinert S, Meller T, Nenadić I, Nöthen MM, Novak T, Opel N, Pawlak J, Pfarr JK, Potash JB, Reich-Erkelenz D, Repple J, Richard-Lepouriel H, Rietschel M, Ringwald KG, Rouleau G, Schaupp S, Senner F, Severino G, **Squassina** A, Stein F, Stopkova P, Streit F, Thiel K, Thomas-Odenthal F, Turecki G, Twarowska-Hauser J, Winter A, Zandi PP, Kelsoe JR; Consortium on Lithium Genetics (ConLiGen), PsyCourse, Falkai P, Dannlowski U, Kircher T, Schulze TG, Papiol S. Investigating the phenotypic and genetic associations between personality traits and suicidal behavior across major mental health diagnoses. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2022 Feb 10. doi: 10.1007/s00406-021-01366-5. Epub ahead of print. PMID: 35146571.

8: Kalman JL, Olde Loohuis LM, Vreeker A, McQuillin A, Stahl EA, Ruderfer D, Grigoriou-Serbanescu M, Panagiotaropoulou G, Ripke S, Bigdeli TB, Stein F, Meller T, Meinert S, Pelin H, Streit F, Papiol S, Adams MJ, Adolfsson R, Adorjan

K, Agartz I, Aminoff SR, Anderson-Schmidt H, Andreassen OA, Ardaur R, Aubry JM, Balaban C, Bass N, Baune BT, Bellivier F, Benabarre A, Bengesser S, Berrettini WH, Boks MP, Bromet EJ, Brosch K, Budde M, Byerley W, Cervantes P, Chillotti C, Cichon S, Clark SR, Comes AL, Corvin A, Coryell W, Craddock N, Craig DW, Croarkin PE, Cruceanu C, Czerski PM, Dalkner N, Dannlowski U, Degenhardt F, Del Zompo M, DePaulo JR, Djurovic S, Edenberg HJ, Eissa MA, Elvsåshagen T, Etain B, Fanous AH, Fellendorf F, Fiorentino A, Forstner AJ, Frye MA, Fullerton JM, Gade K, Garnham J, Gershon E, Gill M, Goes FS, Gordon-Smith K, Grof P, Guzman-Parra J, Hahn T, Hasler R, Heilbronner M, Heilbronner U, Jamain S, Jimenez E, Jones I, Jones L, Jonsson L, Kahn RS, Kelsoe JR, Kennedy JL, Kircher T, Kirov G, Kittel-Schneider S, Klöhn-Saghatolislam F, Knowles JA, Kranz TM, Lagerberg TV, Landen M, Lawson WB, Leboyer M, Li QS, Maj M, Malaspina D, Manchia M, Mayoral F, McElroy SL, McInnis MG, McIntosh AM, Medeiros H, Melle I, Milanova V, Mitchell PB, Monteleone P, Monteleone AM, Nöthen MM, Novak T, Nurnberger JI, O'Brien N, O'Connell KS, O'Donovan C, O'Donovan MC, Opel N, Ortiz A, Owen MJ, Pålsson E, Pato C, Pato MT, Pawlak J, Pfarr JK, Pisanu C, Potash JB, Rapaport MH, Reich-erkelenz D, Reif A, Reininghaus E, Reppe J, Richard-Lepouriel H, Rietschel M, Ringwald K, Roberts G, Rouleau G, Schaupp S, Scheftner WA, Schmitt S, Schofield PR, Schubert KO, Schulte EC, Schweizer B, Senner F, Severino G, Sharp S, Slaney C, Smeland OB, Sobell JL, **Squassina A**, Stopkova P, Strauss J, Tortorella A, Turecki G, Twarowska-Hauser J, Veldic M, Vieta E, Vincent JB, Xu W, Zai CC, Zandi PP; Psychiatric Genomics Consortium (PGC) Bipolar Disorder Working Group; International Consortium on Lithium Genetics (ConLiGen); Colombia-US Cross Disorder Collaboration in Psychiatric Genetics, Di Florio A, Smoller JW, Biernacka JM, McMahon FJ, Alda M, Müller-Myhsok B, Koutsouleris N, Falkai P, Freimer NB, Andlauer TFM, Schulze TG, Ophoff RA. Characterisation of age and polarity at onset in bipolar disorder. *Br J Psychiatry*. 2021 Dec;219(6):659-669. doi: 10.1192/bjp.2021.102. PMID: 35048876; PMCID: PMC8636611.

9: Hafez AK, Zimmerman AJ, Papageorgiou G, Chandrasekaran J, Amoah SK, Lin R, Lozano E, Pierotti C, Dell'Orco M, Hartley BJ, Alural B, Lalonde J, Esposito JM, Berretta S, **Squassina A**, Chillotti C, Voloudakis G, Shao Z, Fullard JF, Brennan KJ, Turecki G, Roussos P, Perlis RH, Haggarty SJ, Perrone-Bizzozero N, Brigman JL, Mellios N. A bidirectional competitive interaction between circHomer1 and Homer1b within the orbitofrontal cortex regulates reversal learning. *Cell Rep*. 2022 Jan 18;38(3):110282. doi: 10.1016/j.celrep.2021.110282. PMID: 35045295; PMCID: PMC8809079.

10: Pisanu C, Severino G, De Toma I, Dierssen M, Fusar-Poli P, Gennarelli M, Lio P, Maffioletti E, Maron E, Mehta D, Minelli A, Potier MC, Serretti A, Stacey D, van Westrhenen R, Xicota L; European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) Pharmacogenomics & Transcriptomics Network, Baune BT, **Squassina A**. Transcriptional biomarkers of response to pharmacological treatments in severe mental disorders: A systematic review. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2022 Feb;55:112-157. doi: 10.1016/j.euroneuro.2021.12.005. Epub 2022 Jan 8. PMID: 35016057.

11: Lin R, Lopez JP, Cruceanu C, Pierotti C, Fiori LM, **Squassina A**, Chillotti C, Dieterich C, Mellios N, Turecki G. Circular RNA circCCNT2 is upregulated in the anterior cingulate cortex of individuals with bipolar disorder. *Transl Psychiatry*. 2021 Dec 10;11(1):629. doi: 10.1038/s41398-021-01746-4. PMID: 34893581; PMCID: PMC8664854.

12: Schubert KO, Thalamuthu A, Amare AT, Frank J, Streit F, Adl M, Akula N, Akiyama K, Ardaur R, Arias B, Aubry JM, Backlund L, Bhattacharjee AK, Bellivier F, Benabarre A, Bengesser S, Biernacka JM, Birner A, Marie-Claire C, Cearns M, Cervantes P, Chen HC, Chillotti C, Cichon S, Clark SR, Cruceanu C, Czerski PM, Dalkner N, Dayer A, Degenhardt F, Del Zompo M, DePaulo JR, Étain B, Falkai P, Forstner AJ, Frisen L, Frye MA, Fullerton JM, Gard S, Garnham JS, Goes FS,

Grigoriu-Serbanescu M, Grof P, Hashimoto R, Hauser J, Heilbronner U, Herms S, Hoffmann P, Hou L, Hsu YH, Jamain S, Jiménez E, Kahn JP, Kassem L, Kuo PH, Kato T, Kelsoe J, Kittel-Schneider S, Ferensztajn-Rochowiak E, König B, Kusumi I, Laje G, Landén M, Lavebratt C, Leboyer M, Leckband SG, Maj M; Major Depressive Disorder Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium, Manchia M, Martinsson L, McCarthy MJ, McElroy S, Colom F, Mitjans M, Mondimore FM, Monteleone P, Nievergelt CM, Nöthen MM, Novák T, O'Donovan C, Ozaki N, Ösby U, Papiol S, Pfennig A, Pisanu C, Potash JB, Reif A, Reininghaus E, Rouleau GA, Rybakowski JK, Schalling M, Schofield PR, Schweizer BW, Severino G, Shekhtman T, Shilling PD, Shimoda K, Simhandl C, Slaney CM, **Squassina** A, Stamm T, Stopkova P, Tekola-Ayele F, Tortorella A, Turecki G, Veeh J, Vieta E, Witt SH, Roberts G, Zandi PP, Alda M, Bauer M, McMahon FJ, Mitchell PB, Schulze TG, Rietschel M, Baune BT. Combining schizophrenia and depression polygenic risk scores improves the genetic prediction of lithium response in bipolar disorder patients. *Transl Psychiatry*. 2021 Nov 29;11(1):606. doi: 10.1038/s41398-021-01702-2. PMID: 34845190; PMCID: PMC8630000.

13: Fanelli G, Domschke K, Minelli A, Gennarelli M, Martini P, Bortolomasi M, Maron E, **Squassina** A, Kasper S, Zohar J, Souery D, Montgomery S, Albani D, Forloni G, Ferentinos P, Rujescu D, Mendlewicz J, De Ronchi D, Baune BT; European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) Pharmacogenomics & Transcriptomics Thematic Working Group, Serretti A, Fabbri C. A meta-analysis of polygenic risk scores for mood disorders, neuroticism, and schizophrenia in antidepressant response. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2022 Feb;55:86-95. doi: 10.1016/j.euroneuro.2021.11.005. Epub 2021 Nov 26. PMID: 34844152.

14: Pisanu C, Vitali E, Meloni A, Congiu D, Severino G, Ardaur R, Chillotti C, Trabucchi L, Bortolomasi M, Gennarelli M, Minelli A, **Squassina** A. Investigating the Role of Leukocyte Telomere Length in Treatment-Resistant Depression and in Response to Electroconvulsive Therapy. *J Pers Med*. 2021 Oct 27;11(11):1100. doi: 10.3390/jpm11111100. PMID: 34834452; PMCID: PMC8622097.

15: Xicota L, De Toma I, Maffioletti E, Pisanu C, **Squassina** A, Baune BT, Potier MC, Stacey D, Dierssen M; European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) Pharmacogenomics & Transcriptomics Thematic Workgroup. Recommendations for pharmacotranscriptomic profiling of drug response in CNS disorders. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2022 Jan;54:41-53. doi: 10.1016/j.euroneuro.2021.10.005. Epub 2021 Nov 4. PMID: 34743061.

16: Reininghaus EZ, Manchia M, Dalkner N, Bonkat N, **Squassina** A, Hodl I, Vieta E, Reif A, Hajek T, Landén M, Correll CU, Scott J, Etain B, Rietschel M, Bergink V, Martinez-Cengotitabengoa M, Kessing LV, Fagiolini A, Bauer M, Goodwin G, Gonzalez-Pinto A, Kupka RW, Schulze TG, Lagerberg TV, Yildiz A, Henry C, Morken G, Ritter P, Nieslen RE, Licht RW, Bechdolf A, Andreassen OA, Fellendorf FT. Outcomes associated with different vaccines in individuals with bipolar disorder and impact on the current COVID-19 pandemic- a systematic review. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2022 Jan;54:90-99. doi: 10.1016/j.euroneuro.2021.09.001. Epub 2021 Sep 10. PMID: 34607722; PMCID: PMC8429356.

17: Le Clerc S, Lombardi L, Baune BT, Amare AT, Schubert KO, Hou L, Clark SR, Papiol S, Cearns M, Heilbronner U, Degenhardt F, Tekola-Ayele F, Hsu YH, Shekhtman T, Adli M, Akula N, Akiyama K, Ardaur R, Arias B, Aubry JM, Backlund L, Bhattacharjee AK, Bellivier F, Benabarre A, Bengesser S, Biernacka JM, Birner A, Brichant-Petitjean C, Cervantes P, Chen HC, Chillotti C, Cichon S, Cruceanu C, Czerski PM, Dalkner N, Dayer A, Del Zompo M, DePaulo JR, Étain B, Jamain S, Falkai P, Forstner AJ, Frisen L, Frye MA, Fullerton JM, Gard S, Garnham JS, Goes FS, Grigoriu-Serbanescu M, Grof P, Hashimoto R, Hauser J, Herms S, Hoffmann P, Jiménez E, Kahn JP, Kassem L, Kuo PH, Kato T, Kelsoe JR, Kittel-Schneider S, Ferensztajn-Rochowiak E, König B, Kusumi I, Laje G, Landén M, Lavebratt C,

Leckband SG, Tortorella A, Manchia M, Martinsson L, McCarthy MJ, McElroy SL, Colom F, Millischer V, Mitjans M, Mondimore FM, Monteleone P, Nievergelt CM, Nöthen MM, Novák T, O'Donovan C, Ozaki N, Ösby U, Pfennig A, Potash JB, Reif A, Reininghaus E, Rouleau GA, Rybakowski JK, Schalling M, Schofield PR, Schweizer BW, Severino G, Shilling PD, Shimoda K, Simhandl C, Slaney CM, Pisanu C, **Squassina** A, Stamm T, Stopkova P, Maj M, Turecki G, Vieta E, Veeh J, Witt SH, Wright A, Zandi PP, Mitchell PB, Bauer M, Alda M, Rietschel M, McMahon FJ, Schulze TG, Spadoni JL, Boukouaci W, Richard JR, Le Corvoisier P, Barrau C, Zagury JF, Leboyer M, Tamouza R. HLA-DRB1 and HLA-DQB1 genetic diversity modulates response to lithium in bipolar affective disorders. *Sci Rep.* 2021 Sep 8;11(1):17823. doi: 10.1038/s41598-021-97140-7. PMID: 34497278; PMCID: PMC8426488.

18: Manchia M, Fontana A, Panebianco C, Paribello P, Arzedi C, Cossu E, Garzilli M, Montis MA, Mura A, Pisanu C, Congiu D, Copetti M, Pinna F, Paziienza V, **Squassina** A, Carpiniello B. Involvement of Gut Microbiota in Schizophrenia and Treatment Resistance to Antipsychotics. *Biomedicines.* 2021 Jul 23;9(8):875. doi: 10.3390/biomedicines9080875. PMID: 34440078; PMCID: PMC8389684.

19: Pinna M, Manchia M, Pisanu C, Pinna F, Paribello P, Carta A, Meloni A, Conversano C, Del Zompo M, Mola F, **Squassina** A, Carpiniello B. Protocol for a pharmacogenetic study of antidepressants: characterization of drug-metabolizing profiles of cytochromes CYP2D6 and CYP2C19 in a Sardinian population of patients with major depressive disorder. *Psychiatr Genet.* 2021 Oct 1;31(5):186-193. doi: 10.1097/YPG.000000000000293. PMID: 34282075.

20: **Squassina** A. Personalized treatments in neuropsychiatric disorders. *Drug Dev Res.* 2021 Aug;82(5):618-620. doi: 10.1002/ddr.21854. Epub 2021 Jul 1. PMID: 34196012.

21: de Rojas I, Moreno-Grau S, Tesi N, Grenier-Boley B, Andrade V, Jansen IE, Pedersen NL, Stringa N, Zettergren A, Hernández I, Montreal L, Antúnez C, Antonell A, Tankard RM, Bis JC, Sims R, Bellenguez C, Quintela I, González-Perez A, Calero M, Franco-Macías E, Macías J, Blesa R, Cervera-Carles L, Menéndez-González M, Frank-García A, Royo JL, Moreno F, Huerto Vilas R, Baquero M, Diez-Fairen M, Lage C, García-Madróna S, García-González P, Alarcón-Martín E, Valero S, Sotolongo-Grau O, Ullgren A, Naj AC, Lemstra AW, Benaque A, Pérez-Cordón A, Benussi A, Rábano A, Padovani A, **Squassina** A, de Mendonça A, Arias Pastor A, Kok AAL, Meggy A, Pastor AB, Espinosa A, Corma-Gómez A, Martín Montes A, Sanabria Á, DeStefano AL, Schneider A, Haapasalo A, Kinhult Ståhlbom A, Tybjærg-Hansen A, Hartmann AM, Spottke A, Corbatón-Anchuelo A, Rongve A, Borroni B, Arosio B, Nacmias B, Nordestgaard BG, Kunkle BW, Charbonnier C, Abdelnour C, Masullo C, Martínez Rodríguez C, Muñoz-Fernandez C, Dufouil C, Graff C, Ferreira CB, Chillotti C, Reynolds CA, Fenoglio C, Van Broeckhoven C, Clark C, Pisanu C, Satizabal CL, Holmes C, Buiza-Rueda D, Aarsland D, Rujescu D, Alcolea D, Galimberti D, Wallon D, Seripa D, Grünblatt E, Dardiotis E, Düzel E, Scarpini E, Conti E, Rubino E, Gelpi E, Rodriguez-Rodriguez E, Duron E, Boerwinkle E, Ferri E, Tagliavini F, Küçükali F, Pasquier F, Sanchez-Garcia F, Mangialasche F, Jessen F, Nicolas G, Selbæk G, Ortega G, Chêne G, Hadjigeorgiou G, Rossi G, Spalletta G, Giaccone G, Grande G, Binetti G, Papenberg G, Hampel H, Bailly H, Zetterberg H, Soinen H, Karlsson IK, Alvarez I, Appollonio I, Giegling I, Skoog I, Saltvedt I, Rainero I, Rosas Allende I, Hort J, Diehl-Schmid J, Van Dongen J, Vidal JS, Lehtisalo J, Wiltfang J, Thomassen JQ, Kornhuber J, Haines JL, Vogelgsang J, Pineda JA, Fortea J, Popp J, Deckert J, Buerger K, Morgan K, Fließbach K, Slegers K, Molina-Porcel L, Kilander L, Weinhold L, Farrer LA, Wang LS, Klei E, Faraone S, Parnetti L, Tremolizzo L, Hausner L, Benussi L, Froelich L, Ikram MA, Deniz-Naranjo MC, Tzolaki M, Rosende-Roca M, Löwenmark M, Hulsman M, Spallazzi M, Pericak-Vance MA, Esiri M, Bernal Sánchez-Arjona M, Dalmaso MC, Martínez-Larrad MT, Arcaro M, Nöthen MM, Fernández-Fuertes M,

Dichgans M, Ingelsson M, Herrmann MJ, Scherer M, Vyhnaek M, Kosmidis MH, Yannakoulia M, Schmid M, Ewers M, Heneka MT, Wagner M, Scamosci M, Kivipelto M, Hiltunen M, Zulaica M, Alegret M, Fornage M, Roberto N, van Schoor NM, Seidu NM, Banaj N, Armstrong NJ, Scarmeas N, Scherbaum N, Goldhardt O, Hanon O, Peters O, Skrobot OA, Quenez O, Lerch O, Bossù P, Caffarra P, Dionigi Rossi P, Sakka P, Hoffmann P, Holmans PA, Fischer P, Riederer P, Yang Q, Marshall R, Kalaria RN, Mayeux R, Vandenberghe R, Cecchetti R, Ghidoni R, Frikke-Schmidt R, Sorbi S, Hägg S, Engelborghs S, Helisalmi S, Botne Sando S, Kern S, Archetti S, Boschi S, Fostinelli S, Gil S, Mendoza S, Mead S, Ciccone S, Djurovic S, Heilmann-Heimbach S, Riedel-Heller S, Kuulasmaa T, Del Ser T, Lebouvier T, Polak T, Ngandu T, Grimmer T, Bessi V, Escott-Price V, Giedraitis V, Deramecourt V, Maier W, Jian X, Pijnenburg YAL; EADB contributors; GR@ACE study group; DEGESCO consortium; IGAP (ADGC, CHARGE, EADI, GERAD); PGC-ALZ consortia, Kehoe PG, Garcia-Ribas G, Sánchez-Juan P, Pastor P, Pérez-Tur J, Piñol-Ripoll G, Lopez de Munain A, García-Alberca JM, Bullido MJ, Álvarez V, Lleó A, Real LM, Mir P, Medina M, Scheltens P, Holstege H, Marquié M, Sáez ME, Carracedo Á, Amouyel P, Schellenberg GD, Williams J, Seshadri S, van Duijn CM, Mather KA, Sánchez-Valle R, Serrano-Ríos M, Orellana A, Tárrega L, Blennow K, Huisman M, Andreassen OA, Posthuma D, Clarimón J, Boada M, van der Flier WM, Ramirez A, Lambert JC, van der Lee SJ, Ruiz A. Common variants in Alzheimer's disease and risk stratification by polygenic risk scores. *Nat Commun.* 2021 Jun 7;12(1):3417. doi: 10.1038/s41467-021-22491-8. PMID: 34099642; PMCID: PMC8184987.

22: Pisanu C, Congiu D, Severino G, Ardu R, Chillotti C, Del Zompo M, Baune BT, **Squassina** A. Investigation of genetic loci shared between bipolar disorder and risk-taking propensity: potential implications for pharmacological interventions. *Neuropsychopharmacology.* 2021 Aug;46(9):1680-1692. doi: 10.1038/s41386-021-01045-y. Epub 2021 May 25. PMID: 34035470; PMCID: PMC8280111.

23: Ghandour F, **Squassina** A, Karaky R, Diab-Assaf M, Fadda P, Pisanu C. Presenting Psychiatric and Neurological Symptoms and Signs of Brain Tumors before Diagnosis: A Systematic Review. *Brain Sci.* 2021 Feb 27;11(3):301. doi: 10.3390/brainsci11030301. PMID: 33673559; PMCID: PMC7997443.

24: Stone W, Nunes A, Akiyama K, Akula N, Ardu R, Aubry JM, Backlund L, Bauer M, Bellivier F, Cervantes P, Chen HC, Chillotti C, Cruceanu C, Dayer A, Degenhardt F, Del Zompo M, Forstner AJ, Frye M, Fullerton JM, Grigoriou-Serbanescu M, Grof P, Hashimoto R, Hou L, Jiménez E, Kato T, Kelsoe J, Kittel-Schneider S, Kuo PH, Kusumi I, Lavebratt C, Manchia M, Martinsson L, Mattheisen M, McMahon FJ, Millischer V, Mitchell PB, Nöthen MM, O'Donovan C, Ozaki N, Pisanu C, Reif A, Rietschel M, Rouleau G, Rybakowski J, Schalling M, Schofield PR, Schulze TG, Severino G, **Squassina** A, Veeh J, Vieta E, Trappenberg T, Alda M. Prediction of lithium response using genomic data. *Sci Rep.* 2021 Jan 13;11(1):1155. doi: 10.1038/s41598-020-80814-z. PMID: 33441847; PMCID: PMC7806976.

25: Nunes A, Stone W, Ardu R, Berghöfer A, Bocchetta A, Chillotti C, Deiana V, Degenhardt F, Forstner AJ, Garnham JS, Grof E, Hajek T, Manchia M, Mattheisen M, McMahon F, Müller-Oerlinghausen B, Nöthen MM, Pinna M, Pisanu C, O'Donovan C, Rietschel MDC, Rouleau G, Schulze T, Severino G, Slaney CM, **Squassina** A, Suwalska A, Turecki G, Uher R, Zvolsky P, Cervantes P, Del Zompo M, Grof P, Rybakowski J, Tondo L, Trappenberg T, Alda M. Exemplar scoring identifies genetically separable phenotypes of lithium responsive bipolar disorder. *Transl Psychiatry.* 2021 Jan 11;11(1):36. doi: 10.1038/s41398-020-01148-y. PMID: 33431852; PMCID: PMC7801503.

26: **Squassina** A, Manchia M, Pisanu C, Ardu R, Arzedi C, Bocchetta A, Caria P, Cocco C, Congiu D, Cossu E, Dettori T, Frau DV, Garzilli M, Manca E, Meloni A, Montis MA, Mura A, Nieddu M, Noli B, Paribello P, Pinna F, Robledo R, Severino

G, Sogos V, Del Zompo M, Ferri GL, Chillotti C, Vanni R, Carpiniello B. Telomere attrition and inflammatory load in severe psychiatric disorders and in response to psychotropic medications. *Neuropsychopharmacology*. 2020 Dec;45(13):2229-2238. doi: 10.1038/s41386-020-00844-z. Epub 2020 Sep 12. PMID: 32919410; PMCID: PMC7784910.

27: Fontana A, Manchia M, Panebianco C, Paribello P, Arzedi C, Cossu E, Garzilli M, Montis MA, Mura A, Pisanu C, Congiu D, Copetti M, Pinna F, Carpiniello B, **Squassina** A, Paziienza V. Exploring the Role of Gut Microbiota in Major Depressive Disorder and in Treatment Resistance to Antidepressants. *Biomedicines*. 2020 Aug 27;8(9):311. doi: 10.3390/biomedicines8090311. PMID: 32867257; PMCID: PMC7554953.

28: Steardo L Jr, Carbone EA, de Filippis R, Pisanu C, Segura-Garcia C, **Squassina** A, De Fazio P, Steardo L. Application of Support Vector Machine on fMRI Data as Biomarkers in Schizophrenia Diagnosis: A Systematic Review. *Front Psychiatry*. 2020 Jun 23;11:588. doi: 10.3389/fpsyt.2020.00588. PMID: 32670113; PMCID: PMC7326270.

29: Zammarchi G, Del Zompo M, **Squassina** A, Pisanu C. Increasing engagement in pharmacology and pharmacogenetics education using games and online resources: The PharmacoloGenius mobile app. *Drug Dev Res*. 2020 Jul 6. doi: 10.1002/ddr.21714. Epub ahead of print. PMID: 32633017.

30: Manchia M, Pisanu C, **Squassina** A, Carpiniello B. Challenges and Future Prospects of Precision Medicine in Psychiatry. *Pharmgenomics Pers Med*. 2020 Apr 23;13:127-140. doi: 10.2147/PGPM.S198225. PMID: 32425581; PMCID: PMC7186890.

31: Pisanu C, Congiu D, Manchia M, Caria P, Cocco C, Dettori T, Frau DV, Manca E, Meloni A, Nieddu M, Noli B, Pinna F, Robledo R, Sogos V, Ferri GL, Carpiniello B, Vanni R, Bocchetta A, Severino G, Ardaud R, Chillotti C, Zompo MD, **Squassina** A. Differences in telomere length between patients with bipolar disorder and controls are influenced by lithium treatment. *Pharmacogenomics*. 2020 Jun;21(8):533-540. doi: 10.2217/pgs-2020-0028. Epub 2020 May 6. PMID: 32372689.

32: **Squassina** A, Niola P, Lopez JP, Cruceanu C, Pisanu C, Congiu D, Severino G, Ardaud R, Chillotti C, Alda M, Turecki G, Del Zompo M. MicroRNA expression profiling of lymphoblasts from bipolar disorder patients who died by suicide, pathway analysis and integration with postmortem brain findings. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2020 May;34:39-49. doi: 10.1016/j.euroneuro.2020.03.005. Epub 2020 Mar 30. PMID: 32241689.

33: Amare AT, Schubert KO, Hou L, Clark SR, Papiol S, Cearns M, Heilbronner U, Degenhardt F, Tekola-Ayele F, Hsu YH, Shekhtman T, Adli M, Akula N, Akiyama K, Ardaud R, Arias B, Aubry JM, Backlund L, Bhattacharjee AK, Bellivier F, Benabarre A, Bengesser S, Biernacka JM, Birner A, Brichant-Petitjean C, Cervantes P, Chen HC, Chillotti C, Cichon S, Cruceanu C, Czerski PM, Dalkner N, Dayer A, Del Zompo M, DePaulo JR, Étain B, Jamain S, Falkai P, Forstner AJ, Frisen L, Frye MA, Fullerton JM, Gard S, Garnham JS, Goes FS, Grigoriu-Serbanescu M, Grof P, Hashimoto R, Hauser J, Herms S, Hoffmann P, Hofmann A, Jiménez E, Kahn JP, Kassem L, Kuo PH, Kato T, Kelsoe JR, Kittel-Schneider S, Kliwicki S, König B, Kusumi I, Laje G, Landén M, Lavebratt C, Leboyer M, Leckband SG, Tortorella A, Manchia M, Martinsson L, McCarthy MJ, McElroy SL, Colom F, Mitjans M, Mondimore FM, Monteleone P, Nievergelt CM, Nöthen MM, Novák T, O'Donovan C, Ozaki N, Ösby U, Pfennig A, Potash JB, Reif A; Major Depressive Disorder Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium, Reininghaus E, Rouleau GA, Rybakowski JK, Schalling M, Schofield PR, Schweizer BW, Severino G, Shilling PD, Shimoda K, Simhandl C, Slaney CM, **Squassina** A, Stamm T, Stopkova P, Maj M, Turecki G, Vieta

- E, Veeh J, Witt SH, Wright A, Zandi PP, Mitchell PB, Bauer M, Alda M, Rietschel M, McMahon FJ, Schulze TG, Baune BT. Association of polygenic score for major depression with response to lithium in patients with bipolar disorder. *Mol Psychiatry*. 2021 Jun;26(6):2457-2470. doi: 10.1038/s41380-020-0689-5. Epub 2020 Mar 16. PMID: 32203155.
- 34: Steardo L Jr, Manchia M, Carpiniello B, Pisanu C, Steardo L, **Squassina A**. Clinical, genetic, and brain imaging predictors of risk for bipolar disorder in high-risk individuals. *Expert Rev Mol Diagn*. 2020 Mar;20(3):327-333. doi: 10.1080/14737159.2020.1727743. Epub 2020 Feb 13. PMID: 32054361.
- 35: Manchia M, Paribello P, Arzedi C, Bocchetta A, Caria P, Cocco C, Congiu D, Cossu E, Dettori T, Frau DV, Garzilli M, Manca E, Meloni A, Montis MA, Mura A, Nieddu M, Noli B, Pinna F, Pisanu C, Robledo R, Severino G, Sogos V, Chillotti C, Carpiniello B, Del Zompo M, Ferri GL, Vanni R, **Squassina A**. A multidisciplinary approach to mental illness: do inflammation, telomere length and microbiota form a loop? A protocol for a cross-sectional study on the complex relationship between inflammation, telomere length, gut microbiota and psychiatric disorders. *BMJ Open*. 2020 Jan 26;10(1):e032513. doi: 10.1136/bmjopen-2019-032513. PMID: 31988227; PMCID: PMC7045141.
- 36: Manchia M, **Squassina A**, Pisanu C, Congiu D, Garzilli M, Guiso B, Suprani F, Paribello P, Pulcinelli V, Iaselli MN, Pinna F, Valtorta F, Carpiniello B, Comai S. Investigating the relationship between melatonin levels, melatonin system, microbiota composition and bipolar disorder psychopathology across the different phases of the disease. *Int J Bipolar Disord*. 2019 Dec 9;7(1):27. doi: 10.1186/s40345-019-0163-y. PMID: 31814040; PMCID: PMC6900376.
- 37: Pisanu C, Merkouri Papadima E, Melis C, Congiu D, Loizedda A, Orrù N, Calza S, Orrù S, Carcassi C, Severino G, Ardaù R, Chillotti C, Del Zompo M, **Squassina A**. Whole Genome Expression Analyses of miRNAs and mRNAs Suggest the Involvement of miR-320a and miR-155-3p and their Targeted Genes in Lithium Response in Bipolar Disorder. *Int J Mol Sci*. 2019 Nov 30;20(23):6040. doi: 10.3390/ijms20236040. PMID: 31801218; PMCID: PMC6928759.
- 38: Pisanu C, Williams MJ, Ciuculete DM, Olivo G, Del Zompo M, **Squassina A**, Schiöth HB. Evidence that genes involved in hedgehog signaling are associated with both bipolar disorder and high BMI. *Transl Psychiatry*. 2019 Nov 21;9(1):315. doi: 10.1038/s41398-019-0652-x. PMID: 31754094; PMCID: PMC6872724.
- 39: Pisanu C, Tsermpini EE, Skokou M, Kordou Z, Gourzis P, Assimakopoulos K, Congiu D, Meloni A, Balasopoulos D, Patrinos GP, **Squassina A**. Leukocyte telomere length is reduced in patients with major depressive disorder. *Drug Dev Res*. 2020 May;81(3):268-273. doi: 10.1002/ddr.21612. Epub 2019 Nov 1. PMID: 31675136.
- 40: Pisanu C, Lundin E, Preisig M, Gholam-Rezaee M, Castelao E, Pistis G, Merikangas KR, Glaus J, **Squassina A**, Del Zompo M, Schiöth HB, Mwinyi J. Major depression subtypes are differentially associated with migraine subtype, prevalence and severity. *Cephalalgia*. 2020 Apr;40(4):347-356. doi: 10.1177/0333102419884935. Epub 2019 Oct 24. PMID: 31645113.
- 41: Scott J, Etain B, Manchia M, Brichant-Petitjean C, Geoffroy PA, Schulze T, Alda M, Bellivier F; ConLiGen collaborators. An examination of the quality and performance of the Alda scale for classifying lithium response phenotypes. *Bipolar Disord*. 2020 May;22(3):255-265. doi: 10.1111/bdi.12829. Epub 2019 Sep 23. PMID: 31466131.
- 42: **Squassina A**, Meloni A, Chillotti C, Pisanu C. Zinc finger proteins in psychiatric disorders and response to psychotropic medications. *Psychiatr Genet*.

43: Kunkle BW, Grenier-Boley B, Sims R, Bis JC, Damotte V, Naj AC, Boland A, Vronskaya M, van der Lee SJ, Amlie-Wolf A, Bellenguez C, Frizatti A, Chouraki V, Martin ER, Slegers K, Badarinarayan N, Jakobsdottir J, Hamilton-Nelson KL, Moreno-Grau S, Olaso R, Raybould R, Chen Y, Kuzma AB, Hiltunen M, Morgan T, Ahmad S, Vardarajan BN, Epelbaum J, Hoffmann P, Boada M, Beecham GW, Garnier JG, Harold D, Fitzpatrick AL, Valladares O, Moutet ML, Gerrish A, Smith AV, Qu L, Bacq D, Denning N, Jian X, Zhao Y, Del Zompo M, Fox NC, Choi SH, Mateo I, Hughes JT, Adams HH, Malamon J, Sanchez-Garcia F, Patel Y, Brody JA, Dombroski BA, Naranjo MCD, Daniilidou M, Eiriksdottir G, Mukherjee S, Wallon D, Uphill J, Aspelund T, Cantwell LB, Garzia F, Galimberti D, Hofer E, Butkiewicz M, Fin B, Scarpini E, Sarnowski C, Bush WS, Meslage S, Kornhuber J, White CC, Song Y, Barber RC, Engelborghs S, Sordon S, Voijnovic D, Adams PM, Vandenberghe R, Mayhaus M, Cupples LA, Albert MS, De Deyn PP, Gu W, Himali JJ, Beekly D, **Squassina** A, Hartmann AM, Orellana A, Blacker D, Rodriguez-Rodriguez E, Lovestone S, Garcia ME, Doody RS, Munoz-Fernandez C, Sussams R, Lin H, Fairchild TJ, Benito YA, Holmes C, Karamujić-Čomić H, Frosch MP, Thonberg H, Maier W, Roshchupkin G, Ghetti B, Giedraitis V, Kawalia A, Li S, Huebinger RM, Kilander L, Moebus S, Hernández I, Kamboh MI, Brundin R, Turton J, Yang Q, Katz MJ, Concarì L, Lord J, Beiser AS, Keene CD, Helisalmi S, Kloszewska I, Kukull WA, Koivisto AM, Lynch A, Tarraga L, Larson EB, Haapasalo A, Lawlor B, Mosley TH, Lipton RB, Solfrizzi V, Gill M, Longstreth WT Jr, Montine TJ, Frisardi V, Diez-Fairen M, Rivadeneira F, Petersen RC, Deramecourt V, Alvarez I, Salani F, Ciaramella A, Boerwinkle E, Reiman EM, Fievet N, Rotter JI, Reisch JS, Hanon O, Cupidi C, Uitterlinden AGA, Royall DR, Dufouil C, Maletta RG, de Rojas I, Sano M, Brice A, Cecchetti R, George-Hyslop PS, Ritchie K, Tsolaki M, Tsuang DW, Dubois B, Craig D, Wu CK, Soininen H, Avramidou D, Albin RL, Fratiglioni L, Germanou A, Apostolova LG, Keller L, Koutroumani M, Arnold SE, Panza F, Gkatzima O, Asthana S, Hannequin D, Whitehead P, Atwood CS, Caffarra P, Hampel H, Quintela I, Carracedo Á, Lannfelt L, Rubinsztein DC, Barnes LL, Pasquier F, Frölich L, Barral S, McGuinness B, Beach TG, Johnston JA, Becker JT, Passmore P, Bigio EH, Schott JM, Bird TD, Warren JD, Boeve BF, Lupton MK, Bowen JD, Proitsi P, Boxer A, Powell JF, Burke JR, Kauwe JSK, Burns JM, Mancuso M, Buxbaum JD, Bonuccelli U, Cairns NJ, McQuillin A, Cao C, Livingston G, Carlson CS, Bass NJ, Carlsson CM, Hardy J, Carney RM, Bras J, Carrasquillo MM, Guerreiro R, Allen M, Chui HC, Fisher E, Masullo C, Crocco EA, DeCarli C, Bisceglia G, Dick M, Ma L, Duara R, Graff-Radford NR, Evans DA, Hodges A, Faber KM, Scherer M, Fallon KB, Riemenschneider M, Fardo DW, Heun R, Farlow MR, Kölsch H, Ferris S, Leber M, Foroud TM, Heuser I, Galasko DR, Giegling I, Gearing M, Hüll M, Geschwind DH, Gilbert JR, Morris J, Green RC, Mayo K, Growdon JH, Feulner T, Hamilton RL, Harrell LE, Drichel D, Honig LS, Cushion TD, Huentelman MJ, Hollingworth P, Hulette CM, Hyman BT, Marshall R, Jarvik GP, Meggy A, Abner E, Menzies GE, Jin LW, Leonenko G, Real LM, Jun GR, Baldwin CT, Grozeva D, Karydas A, Russo G, Kaye JA, Kim R, Jessen F, Kowall NW, Vellas B, Kramer JH, Vardy E, LaFerla FM, Jöckel KH, Lah JJ, Dichgans M, Leverenz JB, Mann D, Levey AI, Pickering-Brown S, Lieberman AP, Klopp N, Lunetta KL, Wichmann HE, Lyketsos CG, Morgan K, Marson DC, Brown K, Martiniuk F, Medway C, Mash DC, Nöthen MM, Masliah E, Hooper NM, McCormick WC, Daniele A, McCurry SM, Bayer A, McDavid AN, Gallacher J, McKee AC, van den Bussche H, Mesulam M, Brayne C, Miller BL, Riedel-Heller S, Miller CA, Miller JW, Al-Chalabi A, Morris JC, Shaw CE, Myers AJ, Wiltfang J, O'Bryant S, Olichney JM, Alvarez V, Parisi JE, Singleton AB, Paulson HL, Collinge J, Perry WR, Mead S, Peskind E, Cribbs DH, Rossor M, Pierce A, Ryan NS, Poon WW, Nacmias B, Potter H, Sorbi S, Quinn JF, Sacchinelli E, Raj A, Spalletta G, Raskind M, Caltagirone C, Bossù P, Orfei MD, Reisberg B, Clarke R, Reitz C, Smith AD, Ringman JM, Warden D, Roberson ED, Wilcock G, Rogaeve E, Bruni AC, Rosen HJ, Gallo M, Rosenberg RN, Ben-Shlomo Y, Sager MA, Mecocci P, Saykin AJ, Pastor P, Cuccaro ML, Vance JM, Schneider JA, Schneider LS, Slifer S, Seeley WW, Smith AG, Sonnen JA, Spina S, Stern RA, Swerdlow RH, Tang M, Tanzi RE, Trojanowski JQ,

Troncoso JC, Van Deerlin VM, Van Eldik LJ, Vinters HV, Vonsattel JP, Weintraub S, Welsh-Bohmer KA, Wilhelmsen KC, Williamson J, Wingo TS, Woltjer RL, Wright CB, Yu CE, Yu L, Saba Y; Alzheimer Disease Genetics Consortium (ADGC); European Alzheimer's Disease Initiative (EADI); Cohorts for Heart and Aging Research in Genomic Epidemiology Consortium (CHARGE); Genetic and Environmental Risk in AD/Defining Genetic, Polygenic and Environmental Risk for Alzheimer's Disease Consortium (GERAD/PERADES), Pilotto A, Bullido MJ, Peters O, Crane PK, Bennett D, Bosco P, Coto E, Boccardi V, De Jager PL, Lleo A, Warner N, Lopez OL, Ingelsson M, Deloukas P, Cruchaga C, Graff C, Gwilliam R, Fornage M, Goate AM, Sanchez-Juan P, Kehoe PG, Amin N, Ertekin-Taner N, Berr C, DeBette S, Love S, Launer LJ, Younkin SG, Dartigues JF, Corcoran C, Ikram MA, Dickson DW, Nicolas G, Campion D, Tschanz J, Schmidt H, Hakonarson H, Clarimon J, Munger R, Schmidt R, Farrer LA, Van Broeckhoven C, O'Donovan MC, DeStefano AL, Jones L, Haines JL, Deleuze JF, Owen MJ, Gudnason V, Mayeux R, Escott-Price V, Psaty BM, Ramirez A, Wang LS, Ruiz A, van Duijn CM, Holmans PA, Seshadri S, Williams J, Amouyel P, Schellenberg GD, Lambert JC, Pericak-Vance MA. Author Correction: Genetic meta-analysis of diagnosed Alzheimer's disease identifies new risk loci and implicates A β , tau, immunity and lipid processing. *Nat Genet.* 2019 Sep;51(9):1423-1424. doi: 10.1038/s41588-019-0495-7. Erratum for: *Nat Genet.* 2019 Mar;51(3):414-430. PMID: 31417202; PMCID: PMC7265117.

44: Manchia M, Pisanu C, **Squassina** A. Lithium pharmacogenetics. *Psychiatry Res.* 2019 Sep;279:401. doi: 10.1016/j.psychres.2019.06.037. Epub 2019 Jun 24. PMID: 31255321.

45: Pisanu C, **Squassina** A. Treatment-Resistant Schizophrenia: Insights From Genetic Studies and Machine Learning Approaches. *Front Pharmacol.* 2019 May 29;10:617. doi: 10.3389/fphar.2019.00617. PMID: 31191325; PMCID: PMC6548883.

46: Kunkle BW, Grenier-Boley B, Sims R, Bis JC, Damotte V, Naj AC, Boland A, Vronskaya M, van der Lee SJ, Amlie-Wolf A, Bellenguez C, Frizatti A, Chouraki V, Martin ER, Sleegers K, Badarinarayan N, Jakobsdottir J, Hamilton-Nelson KL, Moreno-Grau S, O'Laso R, Raybould R, Chen Y, Kuzma AB, Hiltunen M, Morgan T, Ahmad S, Vardarajan BN, Epelbaum J, Hoffmann P, Boada M, Beecham GW, Garnier JG, Harold D, Fitzpatrick AL, Valladares O, Moutet ML, Gerrish A, Smith AV, Qu L, Bacq D, Denning N, Jian X, Zhao Y, Del Zompo M, Fox NC, Choi SH, Mateo I, Hughes JT, Adams HH, Malamon J, Sanchez-Garcia F, Patel Y, Brody JA, Dombroski BA, Naranjo MCD, Daniilidou M, Eiriksdottir G, Mukherjee S, Wallon D, Uphill J, Aspelund T, Cantwell LB, Garzia F, Galimberti D, Hofer E, Butkiewicz M, Fin B, Scarpini E, Sarnowski C, Bush WS, Meslage S, Kornhuber J, White CC, Song Y, Barber RC, Engelborghs S, Sordon S, Voijnovic D, Adams PM, Vandenberghe R, Mayhaus M, Cupples LA, Albert MS, De Deyn PP, Gu W, Himali JJ, Beekly D, **Squassina** A, Hartmann AM, Orellana A, Blacker D, Rodriguez-Rodriguez E, Lovestone S, Garcia ME, Doody RS, Munoz-Fernandez C, Sussams R, Lin H, Fairchild TJ, Benito YA, Holmes C, Karamujic-Comic H, Frosch MP, Thonberg H, Maier W, Roshchupkin G, Ghetti B, Giedraitis V, Kawalia A, Li S, Huebinger RM, Kilander L, Moebus S, Hernandez I, Kamboh MI, Brundin R, Turton J, Yang Q, Katz MJ, Concarl L, Lord J, Beiser AS, Keene CD, Helisalmi S, Kloszewska I, Kukull WA, Koivisto AM, Lynch A, Tarraga L, Larson EB, Haapasalo A, Lawlor B, Mosley TH, Lipton RB, Solfrizzi V, Gill M, Longstreth WT Jr, Montine TJ, Frisardi V, Diez-Fairen M, Rivadeneira F, Petersen RC, Deramecourt V, Alvarez I, Salani F, Ciaramella A, Boerwinkle E, Reiman EM, Fievet N, Rotter JI, Reisch JS, Hanon O, Cupidi C, Andre Uitterlinden AG, Royall DR, Dufouil C, Maletta RG, de Rojas I, Sano M, Brice A, Cecchetti R, George-Hyslop PS, Ritchie K, Tsolaki M, Tsuang DW, Dubois B, Craig D, Wu CK, Soininen H, Avramidou D, Albin RL, Fratiglioni L, Germanou A, Apostolova LG, Keller L, Koutroumani M, Arnold SE, Panza F, Gkatzima O, Asthana S, Hannequin D, Whitehead P, Atwood CS, Caffarra P, Hampel H, Quintela I, Carracedo A, Lannfelt L, Rubinsztein DC, Barnes LL, Pasquier F, Frolich L, Barral S, McGuinness B, Beach TG, Johnston JA, Becker JT, Passmore P,

Bigio EH, Schott JM, Bird TD, Warren JD, Boeve BF, Lupton MK, Bowen JD, Proitsi P, Boxer A, Powell JF, Burke JR, Kauwe JSK, Burns JM, Mancuso M, Buxbaum JD, Bonuccelli U, Cairns NJ, McQuillin A, Cao C, Livingston G, Carlson CS, Bass NJ, Carlsson CM, Hardy J, Carney RM, Bras J, Carrasquillo MM, Guerreiro R, Allen M, Chui HC, Fisher E, Masullo C, Crocco EA, DeCarli C, Bisceglia G, Dick M, Ma L, Duara R, Graff-Radford NR, Evans DA, Hodges A, Faber KM, Scherer M, Fallon KB, Riemenschneider M, Fardo DW, Heun R, Farlow MR, Kölsch H, Ferris S, Leber M, Foroud TM, Heuser I, Galasko DR, Giegling I, Gearing M, Hüll M, Geschwind DH, Gilbert JR, Morris J, Green RC, Mayo K, Growdon JH, Feulner T, Hamilton RL, Harrell LE, Drichel D, Honig LS, Cushion TD, Huentelman MJ, Hollingworth P, Hulette CM, Hyman BT, Marshall R, Jarvik GP, Meggy A, Abner E, Menzies GE, Jin LW, Leonenko G, Real LM, Jun GR, Baldwin CT, Grozeva D, Karydas A, Russo G, Kaye JA, Kim R, Jessen F, Kowall NW, Vellas B, Kramer JH, Vardy E, LaFerla FM, Jöckel KH, Lah JJ, Dichgans M, Leverenz JB, Mann D, Levey AI, Pickering-Brown S, Lieberman AP, Klopp N, Lunetta KL, Wichmann HE, Lyketsos CG, Morgan K, Marson DC, Brown K, Martiniuk F, Medway C, Mash DC, Nöthen MM, Masliah E, Hooper NM, McCormick WC, Daniele A, McCurry SM, Bayer A, McDavid AN, Gallacher J, McKee AC, van den Bussche H, Mesulam M, Brayne C, Miller BL, Riedel-Heller S, Miller CA, Miller JW, Al-Chalabi A, Morris JC, Shaw CE, Myers AJ, Wiltfang J, O'Bryant S, Olichney JM, Alvarez V, Parisi JE, Singleton AB, Paulson HL, Collinge J, Perry WR, Mead S, Peskind E, Cribbs DH, Rossor M, Pierce A, Ryan NS, Poon WW, Nacmias B, Potter H, Sorbi S, Quinn JF, Sacchinelli E, Raj A, Spalletta G, Raskind M, Caltagirone C, Bossù P, Orfei MD, Reisberg B, Clarke R, Reitz C, Smith AD, Ringman JM, Warden D, Roberson ED, Wilcock G, Rogaeva E, Bruni AC, Rosen HJ, Gallo M, Rosenberg RN, Ben-Shlomo Y, Sager MA, Mecocci P, Saykin AJ, Pastor P, Cuccaro ML, Vance JM, Schneider JA, Schneider LS, Slifer S, Seeley WW, Smith AG, Sonnen JA, Spina S, Stern RA, Swerdlow RH, Tang M, Tanzi RE, Trojanowski JQ, Troncoso JC, Van Deerlin VM, Van Eldik LJ, Vinters HV, Vonsattel JP, Weintraub S, Welsh-Bohmer KA, Wilhelmsen KC, Williamson J, Wingo TS, Woltjer RL, Wright CB, Yu CE, Yu L, Saba Y, Pilotto A, Bullido MJ, Peters O, Crane PK, Bennett D, Bosco P, Coto E, Boccardi V, De Jager PL, Lleo A, Warner N, Lopez OL, Ingelsson M, Deloukas P, Cruchaga C, Graff C, Gwilliam R, Fornage M, Goate AM, Sanchez-Juan P, Kehoe PG, Amin N, Ertekin-Taner N, Berr C, Debette S, Love S, Launer LJ, Younkin SG, Dartigues JF, Corcoran C, Ikram MA, Dickson DW, Nicolas G, Champion D, Tschanz J, Schmidt H, Hakonarson H, Clarimon J, Munger R, Schmidt R, Farrer LA, Van Broeckhoven C, O'Donovan M, DeStefano AL, Jones L, Haines JL, Deleuze JF, Owen MJ, Gudnason V, Mayeux R, Escott-Price V, Psaty BM, Ramirez A, Wang LS, Ruiz A, van Duijn CM, Holmans PA, Seshadri S, Williams J, Amouyel P, Schellenberg GD, Lambert JC, Pericak-Vance MA; Alzheimer Disease Genetics Consortium (ADGC); European Alzheimer's Disease Initiative (EADI); Cohorts for Heart and Aging Research in Genomic Epidemiology Consortium (CHARGE); Genetic and Environmental Risk in AD/Defining Genetic, Polygenic and Environmental Risk for Alzheimer's Disease Consortium (GERAD/PERADES). Genetic meta-analysis of diagnosed Alzheimer's disease identifies new risk loci and implicates A β , tau, immunity and lipid processing. *Nat Genet.* 2019 Mar;51(3):414-430. doi: 10.1038/s41588-019-0358-2. Epub 2019 Feb 28. Erratum in: *Nat Genet.* 2019 Sep;51(9):1423-1424. PMID: 30820047; PMCID: PMC6463297.

47: Squassina A, Pisanu C, Vanni R. Mood Disorders, Accelerated Aging, and Inflammation: Is the Link Hidden in Telomeres? *Cells.* 2019 Jan 15;8(1):52. doi: 10.3390/cells8010052. PMID: 30650526; PMCID: PMC6356466.

48: Peloso GM, van der Lee SJ; International Genomics of Alzheimer's Project (IGAP), Destefano AL, Seshardi S. Genetically elevated high-density lipoprotein cholesterol through the cholesteryl ester transfer protein gene does not associate with risk of Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement (Amst).* 2018 Sep 22;10:595-598. doi: 10.1016/j.dadm.2018.08.008. PMID: 30422133; PMCID: PMC6215982.

49: Pisanu C, Congiu D, Costa M, Chillotti C, Ardaur R, Severino G, Angius A, Heilbronner U, Hou L, McMahon FJ, Schulze TG, Del Zompo M, **Squassina A**. Convergent analysis of genome-wide genotyping and transcriptomic data suggests association of zinc finger genes with lithium response in bipolar disorder. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2018 Oct;177(7):658-664. doi: 10.1002/ajmg.b.32663. Epub 2018 Oct 14. PMID: 30318722; PMCID: PMC6230310.

50: Kalman JL, Papiol S, Forstner AJ, Heilbronner U, Degenhardt F, Strohmaier J, Adli M, Adorjan K, Akula N, Alda M, Anderson-Schmidt H, Andlauer TF, Anghelescu IG, Ardaur R, Arias B, Arolt V, Aubry JM, Backlund L, Bartholdi K, Bauer M, Baune BT, Becker T, Bellivier F, Benabarre A, Bengesser S, Bhattacharjee AK, Biernacka JM, Birner A, Brichant-Petitjean C, Budde M, Cervantes P, Chillotti C, Cichon S, Clark SR, Colom F, Comes AL, Cruceanu C, Czerski PM, Dannlowski U, Dayer A, Del Zompo M, DePaulo JR, Dietrich DE, Étain B, Ethofer T, Falkai P, Fallgatter A, Figge C, Flatau L, Folkerts H, Frisen L, Frye MA, Fullerton JM, Gade K, Gard S, Garnham JS, Goes FS, Grigoriu-Serbanescu M, Gryaznova A, Hake M, Hauser J, Herms S, Hoffmann P, Hou L, Jäger M, Jamain S, Jiménez E, Juckel G, Kahn JP, Kassem L, Kelsoe J, Kittel-Schneider S, Kliwicki S, Klohn-Sagatholislam F, Koller M, König B, Konrad C, Lackner N, Laje G, Landén M, Lang FU, Lavebratt C, Leboyer M, Leckband SG, Maj M, Manchia M, Martinsson L, McCarthy MJ, McElroy SL, McMahon FJ, Mitchell PB, Mitjans M, Mondimore FM, Monteleone P, Nieratschker V, Nievergelt CM, Novák T, Ösby U, Pfennig A, Potash JB, Reich-Erkelenz D, Reif A, Reimer J, Reininghaus E, Reitt M, Ripke S, Rouleau GA, Rybakowski JK, Schalling M, Scherk H, Schmauß M, Schofield PR, Schubert KO, Schulte EC, Schulz S, Senner F, Severino G, Shekhtman T, Shilling PD, Simhandl C, Slaney CM, Spitzer C, **Squassina A**, Stamm T, Stegmaier S, Stierl S, Stopkova P, Thiel A, Tighe SK, Tortorella A, Turecki G, Vieta E, Veeh J, von Hagen M, Wigand ME, Wiltfang J, Witt S, Wright A, Zandi PP, Zimmermann J, Nöthen M, Rietschel M, Schulze TG. Investigating polygenic burden in age at disease onset in bipolar disorder: Findings from an international multicentric study. *Bipolar Disord*. 2019 Feb;21(1):68-75. doi: 10.1111/bdi.12659. Epub 2018 Jun 28. PMID: 29956436; PMCID: PMC6585855.

51: Reinbold CS, Forstner AJ, Hecker J, Fullerton JM, Hoffmann P, Hou L, Heilbronner U, Degenhardt F, Adli M, Akiyama K, Akula N, Ardaur R, Arias B, Backlund L, Benabarre A, Bengesser S, Bhattacharjee AK, Biernacka JM, Birner A, Marie-Claire C, Cervantes P, Chen GB, Chen HC, Chillotti C, Clark SR, Colom F, Cousins DA, Cruceanu C, Czerski PM, Dayer A, Étain B, Falkai P, Frisen L, Gard S, Garnham JS, Goes FS, Grof P, Gruber O, Hashimoto R, Hauser J, Herms S, Jamain S, Jiménez E, Kahn JP, Kassem L, Kittel-Schneider S, Kliwicki S, König B, Kusumi I, Lackner N, Laje G, Landén M, Lavebratt C, Leboyer M, Leckband SG, López Jaramillo CA, MacQueen G, Manchia M, Martinsson L, Mattheisen M, McCarthy MJ, McElroy SL, Mitjans M, Mondimore FM, Monteleone P, Nievergelt CM, Ösby U, Ozaki N, Perlis RH, Pfennig A, Reich-Erkelenz D, Rouleau GA, Schofield PR, Schubert KO, Schweizer BW, Seemüller F, Severino G, Shekhtman T, Shilling PD, Shimoda K, Simhandl C, Slaney CM, Smoller JW, **Squassina A**, Stamm TJ, Stopkova P, Tighe SK, Tortorella A, Turecki G, Volkert J, Witt SH, Wright AJ, Young LT, Zandi PP, Potash JB, DePaulo JR, Bauer M, Reininghaus E, Novák T, Aubry JM, Maj M, Baune BT, Mitchell PB, Vieta E, Frye MA, Rybakowski JK, Kuo PH, Kato T, Grigoriu-Serbanescu M, Reif A, Del Zompo M, Bellivier F, Schalling M, Wray NR, Kelsoe JR, Alda M, McMahon FJ, Schulze TG, Rietschel M, Nöthen MM, Cichon S. Analysis of the Influence of microRNAs in Lithium Response in Bipolar Disorder. *Front Psychiatry*. 2018 May 31;9:207. doi: 10.3389/fpsy.2018.00207. PMID: 29904359; PMCID: PMC5991073.

52: Hadar A, Milanese E, Walczak M, Puzianowska-Kuźnicka M, Kuźnicki J, **Squassina A**, Niola P, Chillotti C, Attems J, Gozes I, Gurwitz D. SIRT1, miR-132 and miR-212 link human longevity to Alzheimer's Disease. *Sci Rep*. 2018 May 31;8(1):8465. doi: 10.1038/s41598-018-26547-6. PMID: 29855513; PMCID:

PMC5981646.

53: Pisanu C, Heilbronner U, **Squassina** A. The Role of Pharmacogenomics in Bipolar Disorder: Moving Towards Precision Medicine. *Mol Diagn Ther*. 2018 Aug;22(4):409-420. doi: 10.1007/s40291-018-0335-y. PMID: 29790107.

54: Pisanu C, **Squassina** A. We are not Alone in Our Body: Insights into the Involvement of Microbiota in the Etiopathogenesis and Pharmacology of Mental Illness. *Curr Drug Metab*. 2018;19(8):688-694. doi: 10.2174/1389200219666171227204144. PMID: 29283065.

55: Pisanu C, Katsila T, Patrinos GP, **Squassina** A. Recent trends on the role of epigenomics, metabolomics and noncoding RNAs in rationalizing mood stabilizing treatment. *Pharmacogenomics*. 2018 Jan;19(2):129-143. doi: 10.2217/pgs-2017-0111. Epub 2017 Dec 4. PMID: 29199496.

56: International Consortium on Lithium Genetics (ConLi+Gen), Amare AT, Schubert KO, Hou L, Clark SR, Papiol S, Heilbronner U, Degenhardt F, Tekola-Ayele F, Hsu YH, Shekhtman T, Adli M, Akula N, Akiyama K, Ardaur R, Arias B, Aubry JM, Backlund L, Bhattacharjee AK, Bellivier F, Benabarre A, Bengesser S, Biernacka JM, Birner A, Brichant-Petitjean C, Cervantes P, Chen HC, Chillotti C, Cichon S, Cruceanu C, Czerski PM, Dalkner N, Dayer A, Del Zompo M, DePaulo JR, Étain B, Falkai P, Forstner AJ, Frisen L, Frye MA, Fullerton JM, Gard S, Garnham JS, Goes FS, Grigoriou-Serbanescu M, Grof P, Hashimoto R, Hauser J, Herms S, Hoffmann P, Hofmann A, Jamain S, Jiménez E, Kahn JP, Kassem L, Kuo PH, Kato T, Kelsoe J, Kittel-Schneider S, Kliwicki S, König B, Kusumi I, Laje G, Landén M, Lavebratt C, Leboyer M, Leckband SG, Tortorella A, Manchia M, Martinsson L, McCarthy MJ, McElroy S, Colom F, Mitjans M, Mondimore FM, Monteleone P, Nievergelt CM, Nöthen MM, Novák T, O'Donovan C, Ozaki N, Ösby U, Pfennig A, Potash JB, Reif A, Reininghaus E, Rouleau GA, Rybakowski JK, Schalling M, Schofield PR, Schweizer BW, Severino G, Shilling PD, Shimoda K, Simhandl C, Slaney CM, **Squassina** A, Stamm T, Stopkova P, Maj M, Turecki G, Vieta E, Volkert J, Witt S, Wright A, Zandi PP, Mitchell PB, Bauer M, Alda M, Rietschel M, McMahon FJ, Schulze TG, Baune BT. Association of Polygenic Score for Schizophrenia and HLA Antigen and Inflammation Genes With Response to Lithium in Bipolar Affective Disorder: A Genome-Wide Association Study. *JAMA Psychiatry*. 2018 Jan 1;75(1):65-74. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2017.3433. PMID: 29121268; PMCID: PMC5833535.

57: Milanesi E, Voinsky I, Hadar A, Srouji A, Maj C, Shekhtman T, Gershovits M, Gilad S, Chillotti C, **Squassina** A, Potash JB, Schulze TG, Goes FS, Zandi P, Kelsoe JR, Gurwitz D. RNA sequencing of bipolar disorder lymphoblastoid cell lines implicates the neurotrophic factor HRP-3 in lithium's clinical efficacy. *World J Biol Psychiatry*. 2019 Jul;20(6):449-461. doi: 10.1080/15622975.2017.1372629. Epub 2017 Sep 22. PMID: 28854847.

58: Sims R, van der Lee SJ, Naj AC, Bellenguez C, Badarinarayan N, Jakobsdottir J, Kunkle BW, Boland A, Raybould R, Bis JC, Martin ER, Grenier-Boley B, Heilmann-Heimbach S, Chouraki V, Kuzma AB, Slegers K, Vronskaya M, Ruiz A, Graham RR, Olaso R, Hoffmann P, Grove ML, Vardarajan BN, Hiltunen M, Nöthen MM, White CC, Hamilton-Nelson KL, Epelbaum J, Maier W, Choi SH, Beecham GW, Dulary C, Herms S, Smith AV, Funk CC, Derbois C, Forstner AJ, Ahmad S, Li H, Bacq D, Harold D, Satizabal CL, Valladares O, **Squassina** A, Thomas R, Brody JA, Qu L, Sánchez-Juan P, Morgan T, Wolters FJ, Zhao Y, Garcia FS, Denning N, Fornage M, Malamon J, Naranjo MCD, Majounie E, Mosley TH, Dombroski B, Wallon D, Lupton MK, Dupuis J, Whitehead P, Fratiglioni L, Medway C, Jian X, Mukherjee S, Keller L, Brown K, Lin H, Cantwell LB, Panza F, McGuinness B, Moreno-Grau S, Burgess JD, Solfrizzi V, Proitsi P, Adams HH, Allen M, Seripa D, Pastor P, Cupples LA, Price ND, Hannequin D, Frank-García A, Levy D, Chakrabarty P, Caffarra P, Giegling I, Beiser AS, Giedraitis V, Hampel H, Garcia ME, Wang X, Lannfelt L, Mecocci P,

Eiriksdottir G, Crane PK, Pasquier F, Boccardi V, Henández I, Barber RC, Scherer M, Tarraga L, Adams PM, Leber M, Chen Y, Albert MS, Riedel-Heller S, Emilsson V, Beekly D, Braae A, Schmidt R, Blacker D, Masullo C, Schmidt H, Doody RS, Spalletta G, Longstreth WT Jr, Fairchild TJ, Bossù P, Lopez OL, Frosch MP, Sacchinelli E, Ghetti B, Yang Q, Huebinger RM, Jessen F, Li S, Kamboh MI, Morris J, Sotolongo-Grau O, Katz MJ, Corcoran C, Dunstan M, Braddel A, Thomas C, Meggy A, Marshall R, Gerrish A, Chapman J, Aguilar M, Taylor S, Hill M, Fairén MD, Hodges A, Vellas B, Soininen H, Kloszewska I, Daniilidou M, Uphill J, Patel Y, Hughes JT, Lord J, Turton J, Hartmann AM, Cecchetti R, Fenoglio C, Serpente M, Arcaro M, Caltagirone C, Orfei MD, Ciaramella A, Pichler S, Mayhaus M, Gu W, Lleó A, Fortea J, Blesa R, Barber IS, Brookes K, Cupidi C, Maletta RG, Carrell D, Sorbi S, Moebus S, Urbano M, Pilotto A, Kornhuber J, Bosco P, Todd S, Craig D, Johnston J, Gill M, Lawlor B, Lynch A, Fox NC, Hardy J; ARUK Consortium, Albin RL, Apostolova LG, Arnold SE, Asthana S, Atwood CS, Baldwin CT, Barnes LL, Barral S, Beach TG, Becker JT, Bigio EH, Bird TD, Boeve BF, Bowen JD, Boxer A, Burke JR, Burns JM, Buxbaum JD, Cairns NJ, Cao C, Carlson CS, Carlsson CM, Carney RM, Carrasquillo MM, Carroll SL, Diaz CC, Chui HC, Clark DG, Cribbs DH, Crocco EA, DeCarli C, Dick M, Duara R, Evans DA, Faber KM, Fallon KB, Fardo DW, Farlow MR, Ferris S, Foroud TM, Galasko DR, Gearing M, Geschwind DH, Gilbert JR, Graff-Radford NR, Green RC, Growdon JH, Hamilton RL, Harrell LE, Honig LS, Huentelman MJ, Hulette CM, Hyman BT, Jarvik GP, Abner E, Jin LW, Jun G, Karydas A, Kaye JA, Kim R, Kowall NW, Kramer JH, LaFerla FM, Lah JJ, Leverenz JB, Levey AI, Li G, Lieberman AP, Lunetta KL, Lyketsos CG, Marson DC, Martiniuk F, Mash DC, Masliah E, McCormick WC, McCurry SM, McDavid AN, McKee AC, Mesulam M, Miller BL, Miller CA, Miller JW, Morris JC, Murrell JR, Myers AJ, O'Bryant S, Olichney JM, Pankratz VS, Parisi JE, Paulson HL, Perry W, Peskind E, Pierce A, Poon WW, Potter H, Quinn JF, Raj A, Raskind M, Reisberg B, Reitz C, Ringman JM, Roberson ED, Rogaeva E, Rosen HJ, Rosenberg RN, Sager MA, Saykin AJ, Schneider JA, Schneider LS, Seeley WW, Smith AG, Sonnen JA, Spina S, Stern RA, Swerdlow RH, Tanzi RE, Thornton-Wells TA, Trojanowski JQ, Troncoso JC, Van Deerlin VM, Van Eldik LJ, Vinters HV, Vonsattel JP, Weintraub S, Welsh-Bohmer KA, Wilhelmsen KC, Williamson J, Wingo TS, Woltjer RL, Wright CB, Yu CE, Yu L, Garzia F, Golamauilly F, Septier G, Engelborghs S, Vandenberghe R, De Deyn PP, Fernandez CM, Benito YA, Thonberg H, Forsell C, Lilius L, Kinhult-Ståhlbom A, Kilander L, Brundin R, Concari L, Helisalimi S, Koivisto AM, Haapasalo A, Dermecourt V, Fievet N, Hanon O, Dufouil C, Brice A, Ritchie K, Dubois B, Himali JJ, Keene CD, Tschanz J, Fitzpatrick AL, Kukull WA, Norton M, Aspelund T, Larson EB, Munger R, Rotter JJ, Lipton RB, Bullido MJ, Hofman A, Montine TJ, Coto E, Boerwinkle E, Petersen RC, Alvarez V, Rivadeneira F, Reiman EM, Gallo M, O'Donnell CJ, Reisch JS, Bruni AC, Royall DR, Dichgans M, Sano M, Galimberti D, St George-Hyslop P, Scarpini E, Tsuang DW, Mancuso M, Bonuccelli U, Winslow AR, Daniele A, Wu CK; GERAD/PERADES, CHARGE, ADGC, EADI, Peters O, Nacmias B, Riemenschneider M, Heun R, Brayne C, Rubinsztein DC, Bras J, Guerreiro R, Al-Chalabi A, Shaw CE, Collinge J, Mann D, Tsolaki M, Clarimón J, Sussams R, Lovestone S, O'Donovan MC, Owen MJ, Behrens TW, Mead S, Goate AM, Uitterlinden AG, Holmes C, Cruchaga C, Ingelsson M, Bennett DA, Powell J, Golde TE, Graff C, De Jager PL, Morgan K, Ertekin-Taner N, Combarros O, Psaty BM, Passmore P, Younkin SG, Berr C, Gudnason V, Rujescu D, Dickson DW, Dartigues JF, DeStefano AL, Ortega-Cubero S, Hakonarson H, Campion D, Boada M, Kauwe JK, Farrer LA, Van Broeckhoven C, Ikram MA, Jones L, Haines JL, Tzourio C, Launer LJ, Escott-Price V, Mayeux R, Deleuze JF, Amin N, Holmans PA, Pericak-Vance MA, Amouyel P, van Duijn CM, Ramirez A, Wang LS, Lambert JC, Seshadri S, Williams J, Schellenberg GD. Rare coding variants in *PLCG2*, *ABI3*, and *TREM2* implicate microglial-mediated innate immunity in Alzheimer's disease. *Nat Genet.* 2017 Sep;49(9):1373-1384. doi: 10.1038/ng.3916. Epub 2017 Jul 17. PMID: 28714976; PMCID: PMC5669039.

59: Pisanu C, Preisig M, Castelao E, Glaus J, Pistis G, **Squassina** A, Del Zompo M, Merikangas KR, Waeber G, Vollenweider P, Mwinyi J, Schiöth HB. A genetic risk score is differentially associated with migraine with and without aura. *Hum*

- Genet. 2017 Aug;136(8):999-1008. doi: 10.1007/s00439-017-1816-5. Epub 2017 Jun 27. PMID: 28656458; PMCID: PMC5502071.
- 60: Pisanu C, Congiu D, Melis C, Severino G, Angius A, Ardau R, Chillotti C, Del Zompo M, **Squassina A**. Involvement of core clock genes in lithium response. *World J Biol Psychiatry*. 2018 Dec;19(8):645-646. doi: 10.1080/15622975.2017.1346281. Epub 2017 Jul 12. Erratum in: *World J Biol Psychiatry*. 2018 Dec;19(8):. PMID: 28649929.
- 61: Papadima EM, Niola P, Melis C, Pisanu C, Congiu D, Cruceanu C, Lopez JP, Turecki G, Ardau R, Severino G, Chillotti C, Del Zompo M, **Squassina A**. Evidence towards RNA Binding Motif (RNP1, RRM) Protein 3 (RBM3) as a Potential Biomarker of Lithium Response in Bipolar Disorder Patients. *J Mol Neurosci*. 2017 Aug;62(3-4):304-308. doi: 10.1007/s12031-017-0938-5. Epub 2017 Jun 14. PMID: 28616776.
- 62: Mizzi C, Dalabira E, Kumuthini J, Dzimiri N, Balogh I, Başak N, Böhm R, Borg J, Borgiani P, Bozina N, Bruckmueller H, Burzynska B, Carracedo A, Cascorbi I, Deltas C, Dolzan V, Fenech A, Grech G, Kasiulevicius V, Kádaši Ľ, Kučinskás V, Khusnutdinova E, Loukas YL, Macek M Jr, Makukh H, Mathijssen R, Mitropoulos K, Mitropoulou C, Novelli G, Papantoni I, Pavlovic S, Saglio G, Sertić J, Stojiljkovic M, Stubbs AP, **Squassina A**, Torres M, Turnovec M, van Schaik RH, Voskarides K, Wakil SM, Werk A, Del Zompo M, Zukic B, Katsila T, Lee MT, Motsinger-Rief A, Mc Leod HL, van der Spek PJ, Patrinos GP. Correction: A European Spectrum of Pharmacogenomic Biomarkers: Implications for Clinical Pharmacogenomics. *PLoS One*. 2017 Feb 16;12(2):e0172595. doi: 10.1371/journal.pone.0172595. Erratum for: *PLoS One*. 2016 Sep 16;11(9):e0162866. PMID: 28207884; PMCID: PMC5313168.
- 63: Hadar A, Milanesi E, **Squassina A**, Niola P, Chillotti C, Pasmanik-Chor M, Yaron O, Martásek P, Rehavi M, Weissglas-Volkov D, Shomron N, Gozes I, Gurwitz D. RGS2 expression predicts amyloid- β sensitivity, MCI and Alzheimer's disease: genome-wide transcriptomic profiling and bioinformatics data mining. *Transl Psychiatry*. 2017 Feb 14;7(2):e1035. doi: 10.1038/tp.2016.228. Erratum for: *Transl Psychiatry*. 2016 Oct 4;6(10):e909. PMID: 28195566; PMCID: PMC5438017.
- 64: Tsermpini EE, Zhang Y, Niola P, Chillotti C, Ardau R, Bocchetta A, Patrinos GP, Del Zompo M, Severino G, Lee MT, **Squassina A**. Pharmacogenetics of lithium effects on glomerular function in bipolar disorder patients under chronic lithium treatment: a pilot study. *Neurosci Lett*. 2017 Jan 18;638:1-4. doi: 10.1016/j.neulet.2016.12.001. Epub 2016 Dec 5. PMID: 27923663.
- 65: Hadar A, Milanesi E, **Squassina A**, Niola P, Chillotti C, Pasmanik-Chor M, Yaron O, Martásek P, Rehavi M, Weissglas-Volkov D, Shomron N, Gozes I, Gurwitz D. RGS2 expression predicts amyloid- β sensitivity, MCI and Alzheimer's disease: genome-wide transcriptomic profiling and bioinformatics data mining. *Transl Psychiatry*. 2016 Oct 4;6(10):e909. doi: 10.1038/tp.2016.179. Erratum in: *Transl Psychiatry*. 2017 Feb 14;7(2):e1035. PMID: 27701409; PMCID: PMC5315547.
- 66: Vozikis A, Cooper DN, Mitropoulou C, Kambouris ME, Brand A, Dolzan V, Fortina P, Innocenti F, Lee MT, Leyens L, Macek M Jr, Al-Mulla F, Prainsack B, **Squassina A**, Taruscio D, van Schaik RH, Vayena E, Williams MS, Patrinos GP. Test Pricing and Reimbursement in Genomic Medicine: Towards a General Strategy. *Public Health Genomics*. 2016;19(6):352-363. doi: 10.1159/000449152. Epub 2016 Sep 28. PMID: 27676083.
- 67: Mizzi C, Dalabira E, Kumuthini J, Dzimiri N, Balogh I, Başak N, Böhm R, Borg J, Borgiani P, Bozina N, Bruckmueller H, Burzynska B, Carracedo A, Cascorbi I, Deltas C, Dolzan V, Fenech A, Grech G, Kasiulevicius V, Kádaši Ľ, Kučinskás V,

Khusnutdinova E, Loukas YL, Macek M Jr, Makukh H, Mathijssen R, Mitropoulos K, Mitropoulou C, Novelli G, Papantoni I, Pavlovic S, Saglio G, Setric J, Stojiljkovic M, Stubbs AP, **Squassina** A, Torres M, Turnovec M, van Schaik RH, Voskarides K, Wakil SM, Werk A, Del Zompo M, Zukic B, Katsila T, Lee MT, Motsinger-Rief A, McLeod HL, van der Spek PJ, Patrinos GP. A European Spectrum of Pharmacogenomic Biomarkers: Implications for Clinical Pharmacogenomics. *PLoS One*. 2016 Sep 16;11(9):e0162866. doi: 10.1371/journal.pone.0162866. Erratum in: *PLoS One*. 2017 Feb 16;12(2):e0172595. PMID: 27636550; PMCID: PMC5026342.

68: Pisanu C, Melis C, **Squassina** A. Lithium Pharmacogenetics: Where Do We Stand? *Drug Dev Res*. 2016 Nov;77(7):368-373. doi: 10.1002/ddr.21341. Epub 2016 Sep 16. PMID: 27633500.

69: Kumuthini J, Mbiyavanga M, Chimusa ER, Pathak J, Somervuo P, Van Schaik RH, Dolzan V, Mizzi C, Kalideen K, Ramesar RS, Macek M, Patrinos GP, **Squassina** A. Minimum information required for a DMET experiment reporting. *Pharmacogenomics*. 2016 Sep;17(14):1533-45. doi: 10.2217/pgs-2016-0015. Epub 2016 Aug 22. PMID: 27548815; PMCID: PMC6123892.

70: Pisanu C, Papadima EM, Del Zompo M, **Squassina** A. Understanding the molecular mechanisms underlying mood stabilizer treatments in bipolar disorder: Potential involvement of epigenetics. *Neurosci Lett*. 2018 Mar 16;669:24-31. doi: 10.1016/j.neulet.2016.06.045. Epub 2016 Jun 23. PMID: 27343410.

71: Hou L, Bergen SE, Akula N, Song J, Hultman CM, Landén M, Adli M, Arda M, Arda R, Arias B, Aubry JM, Backlund L, Badner JA, Barrett TB, Bauer M, Baune BT, Bellivier F, Benabarre A, Bengesser S, Berrettini WH, Bhattacharjee AK, Biernacka JM, Birner A, Bloss CS, Brichant-Petitjean C, Bui ET, Byerley W, Cervantes P, Chillotti C, Cichon S, Colom F, Coryell W, Craig DW, Cruceanu C, Czerski PM, Davis T, Dayer A, Degenhardt F, Del Zompo M, DePaulo JR, Edenberg HJ, Étain B, Falkai P, Foroud T, Forstner AJ, Frisén L, Frye MA, Fullerton JM, Gard S, Garnham JS, Gershon ES, Goes FS, Greenwood TA, Grigoriou-Serbanescu M, Hauser J, Heilbronner U, Heilmann-Heimbach S, Herms S, Hipolito M, Hitturlingappa S, Hoffmann P, Hofmann A, Jamain S, Jiménez E, Kahn JP, Kassem L, Kelsoe JR, Kittel-Schneider S, Kliwicki S, Koller DL, König B, Lackner N, Laje G, Lang M, Lavebratt C, Lawson WB, Leboyer M, Leckband SG, Liu C, Maaser A, Mahon PB, Maier W, Maj M, Manchia M, Martinsson L, McCarthy MJ, McElroy SL, McInnis MG, McKinney R, Mitchell PB, Mitjans M, Mondimore FM, Monteleone P, Mühleisen TW, Nievergelt CM, Nöthen MM, Novák T, Nurnberger JI Jr, Nwulia EA, Ösby U, Pfennig A, Potash JB, Propping P, Reif A, Reininghaus E, Rice J, Rietschel M, Rouleau GA, Rybakowski JK, Schalling M, Scheftner WA, Schofield PR, Schork NJ, Schulze TG, Schumacher J, Schweizer BW, Severino G, Shekhtman T, Shilling PD, Simhandl C, Slaney CM, Smith EN, **Squassina** A, Stamm T, Stopkova P, Streit F, Strohmaier J, Szlinger S, Tighe SK, Tortorella A, Turecki G, Vieta E, Volkert J, Witt SH, Wright A, Zandi PP, Zhang P, Zollner S, McMahon FJ. Genome-wide association study of 40,000 individuals identifies two novel loci associated with bipolar disorder. *Hum Mol Genet*. 2016 Aug 1;25(15):3383-3394. doi: 10.1093/hmg/ddw181. Epub 2016 Jun 21. PMID: 27329760; PMCID: PMC5179929.

72: **Squassina** A, Pisanu C, Congiu D, Caria P, Frau D, Niola P, Melis C, Baggiani G, Lopez JP, Cruceanu C, Turecki G, Severino G, Bocchetta A, Vanni R, Chillotti C, Del Zompo M. Leukocyte telomere length positively correlates with duration of lithium treatment in bipolar disorder patients. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2016 Jul;26(7):1241-7. doi: 10.1016/j.euroneuro.2016.03.020. Epub 2016 Apr 12. PMID: 27084304.

73: Hou L, Heilbronner U, Degenhardt F, Adli M, Akiyama K, Akula N, Arda R, Arias B, Backlund L, Banzato CEM, Benabarre A, Bengesser S, Bhattacharjee AK, Biernacka JM, Birner A, Brichant-Petitjean C, Bui ET, Cervantes P, Chen GB, Chen

HC, Chillotti C, Cichon S, Clark SR, Colom F, Cousins DA, Cruceanu C, Czerski PM, Dantas CR, Dayer A, Étain B, Falkai P, Forstner AJ, Frisé L, Fullerton JM, Gard S, Garnham JS, Goes FS, Grof P, Gruber O, Hashimoto R, Hauser J, Herms S, Hoffmann P, Hofmann A, Jamain S, Jiménez E, Kahn JP, Kassem L, Kittel-Schneider S, Kliwicki S, König B, Kusumi I, Lackner N, Laje G, Landén M, Lavebratt C, Leboyer M, Leckband SG, Jaramillo CAL, MacQueen G, Manchia M, Martinsson L, Mattheisen M, McCarthy MJ, McElroy SL, Mitjans M, Mondimore FM, Monteleone P, Nievergelt CM, Nöthen MM, Ösby U, Ozaki N, Perlis RH, Pfenning A, Reich-Erkelenz D, Rouleau GA, Schofield PR, Schubert KO, Schweizer BW, Seemüller F, Severino G, Shekhtman T, Shilling PD, Shimoda K, Simhandl C, Slaney CM, Smoller JW, **Squassina** A, Stamm T, Stopkova P, Tighe SK, Tortorella A, Turecki G, Volkert J, Witt S, Wright A, Young LT, Zandi PP, Potash JB, DePaulo JR, Bauer M, Reininghaus EZ, Novák T, Aubry JM, Maj M, Baune BT, Mitchell PB, Vieta E, Frye MA, Rybakowski JK, Kuo PH, Kato T, Grigoriu-Serbanescu M, Reif A, Del Zompo M, Bellivier F, Schalling M, Wray NR, Kelsoe JR, Alda M, Rietschel M, McMahon FJ, Schulze TG. Genetic variants associated with response to lithium treatment in bipolar disorder: a genome-wide association study. *Lancet*. 2016 Mar 12;387(10023):1085-1093. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00143-4. Epub 2016 Jan 22. PMID: 26806518; PMCID: PMC4814312.

74: **Squassina** A, Pisanu C, Corbett N, Alda M. Telomere length in bipolar disorder and lithium response. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2017 Jun;27(6):560-567. doi: 10.1016/j.euroneuro.2015.10.008. Epub 2015 Nov 24. PMID: 26621262.

75: Pisanu C, Caproni S, Congiu D, Cupini LM, **Squassina** A, Patrinos GP, Corbelli I, Calabresi P, Del Zompo M, Sarchielli P. HDAC3 role in medication consumption in medication overuse headache patients: a pilot study. *Hum Genomics*. 2015 Nov 5;9:30. doi: 10.1186/s40246-015-0051-1. PMID: 26542778; PMCID: PMC4635554.

76: Viswanath B, Jose SP, **Squassina** A, Thirthalli J, Purushottam M, Mukherjee O, Vladimirov V, Patrinos GP, Del Zompo M, Jain S. Cellular models to study bipolar disorder: A systematic review. *J Affect Disord*. 2015 Sep 15;184:36-50. doi: 10.1016/j.jad.2015.05.037. Epub 2015 May 28. PMID: 26070045.

77: Costa M, **Squassina** A, Piras IS, Pisanu C, Congiu D, Niola P, Angius A, Chillotti C, Ardau R, Severino G, Stochino E, Deidda A, Persico AM, Alda M, Del Zompo M. Preliminary Transcriptome Analysis in Lymphoblasts from Cluster Headache and Bipolar Disorder Patients Implicates Dysregulation of Circadian and Serotonergic Genes. *J Mol Neurosci*. 2015 Jul;56(3):688-95. doi: 10.1007/s12031-015-0567-9. Epub 2015 Apr 28. PMID: 25912293.

78: Milanesi E, Hadar A, Maffioletti E, Werner H, Shomron N, Gennarelli M, Schulze TG, Costa M, Del Zompo M, **Squassina** A, Gurwitz D. Insulin-like Growth Factor 1 Differentially Affects Lithium Sensitivity of Lymphoblastoid Cell Lines from Lithium Responder and Non-responder Bipolar Disorder Patients. *J Mol Neurosci*. 2015 Jul;56(3):681-7. doi: 10.1007/s12031-015-0523-8. Epub 2015 Mar 5. PMID: 25740013.

79: Hunsberger JG, Chibane FL, Elkahlon AG, Henderson R, Singh R, Lawson J, Cruceanu C, Nagarajan V, Turecki G, **Squassina** A, Medeiros CD, Del Zompo M, Rouleau GA, Alda M, Chuang DM. Novel integrative genomic tool for interrogating lithium response in bipolar disorder. *Transl Psychiatry*. 2015 Feb 3;5(2):e504. doi: 10.1038/tp.2014.139. PMID: 25646593; PMCID: PMC4445744.

80: Pisanu C, Tsermpini EE, Mavroidi E, Katsila T, Patrinos GP, **Squassina** A. Assessment of the pharmacogenomics educational environment in Southeast Europe. *Public Health Genomics*. 2014;17(5-6):272-9. doi: 10.1159/000366461. Epub 2014 Oct 17. PMID: 25341999.

- 81: Niola P, Gross JA, Lopez JP, Chillotti C, Deiana V, Manchia M, Georgitsi M, Patrinos GP, Alda M, Turecki G, Del Zompo M, **Squassina A**. Lithium-induced differential expression of SAT1 in suicide completers and controls is not correlated with polymorphisms in the promoter region of the gene. *Psychiatry Res.* 2014 Dec 30;220(3):1167-8. doi: 10.1016/j.psychres.2014.09.014. Epub 2014 Sep 28. PMID: 25288042.
- 82: Zai CC, Manchia M, Sønderby IE, Yilmaz Z, De Luca V, Tiwari AK, **Squassina A**, Zai GC, Shaikh SA, Strauss J, King N, Le Foll B, Kaplan AS, Finseth PI, Vaaler AE, Djurovic S, Andreassen OA, Vincent JB, Kennedy JL. Investigation of the genetic interaction between BDNF and DRD3 genes in suicidal behaviour in psychiatric disorders. *World J Biol Psychiatry.* 2015 Apr;16(3):171-9. doi: 10.3109/15622975.2014.953011. Epub 2014 Sep 29. Erratum in: *World J Biol Psychiatry.* 2020 Dec;21(10):798. PMID: 25264289; PMCID: PMC4377309.
- 83: Cooper DN, Brand A, Dolzan V, Fortina P, Innocenti F, Michael Lee MT, Macek M Jr, Al-Mulla F, Prainsack B, **Squassina A**, Vayena E, Vozikis A, Williams MS, Patrinos GP. Bridging genomics research between developed and developing countries: the Genomic Medicine Alliance. *Per Med.* 2014 Sep;11(7):615-623. doi: 10.2217/pme.14.59. PMID: 29764053.
- 84: Consortium on Lithium Genetics, Hou L, Heilbronner U, Rietschel M, Kato T, Kuo PH, McMahon FJ, Schulze TG. Variant GADL1 and response to lithium in bipolar I disorder. *N Engl J Med.* 2014 May 8;370(19):1857-9. doi: 10.1056/NEJMc1401817. PMID: 24806176; PMCID: PMC6639012.
- 85: Floris G, Di Stefano F, Pisanu C, Chillotti C, Murru MR, Congiu D, Cuccu S, Ruiu E, Borghero G, Cannas A, Marrosu MG, Marrosu F, Del Zompo M, **Squassina A**. C9ORF72 repeat expansion and bipolar disorder - is there a link? No mutation detected in a Sardinian cohort of patients with bipolar disorder. *Bipolar Disord.* 2014 Sep;16(6):667-8. doi: 10.1111/bdi.12210. Epub 2014 May 5. PMID: 24798095.
- 86: Tsermpini EE, Assimakopoulos K, Bartsakoulia M, Iconomou G, Papadima EM, Mitropoulos K, **Squassina A**, Patrinos GP. Individualizing clozapine and risperidone treatment for schizophrenia patients. *Pharmacogenomics.* 2014 Jan;15(1):95-110. doi: 10.2217/pgs.13.219. PMID: 24329194.
- 87: **Squassina A**, Pisanu C. Personalized medicine in bipolar disorder: how can we overcome the barriers to clinical translation? *Per Med.* 2013 Nov;10(8):765-768. doi: 10.2217/pme.13.86. PMID: 29776275.
- 88: Lambert JC, Ibrahim-Verbaas CA, Harold D, Naj AC, Sims R, Bellenguez C, DeStafano AL, Bis JC, Beecham GW, Grenier-Boley B, Russo G, Thorton-Wells TA, Jones N, Smith AV, Chouraki V, Thomas C, Ikram MA, Zelenika D, Vardarajan BN, Kamatani Y, Lin CF, Gerrish A, Schmidt H, Kunkle B, Dunstan ML, Ruiz A, Bihoreau MT, Choi SH, Reitz C, Pasquier F, Cruchaga C, Craig D, Amin N, Berr C, Lopez OL, De Jager PL, Deramecourt V, Johnston JA, Evans D, Lovestone S, Letenneur L, Morón FJ, Rubinsztein DC, Eiriksdottir G, Sleegers K, Goate AM, Fiévet N, Huentelman MW, Gill M, Brown K, Kamboh MI, Keller L, Barberger-Gateau P, McGuinness B, Larson EB, Green R, Myers AJ, Dufouil C, Todd S, Wallon D, Love S, Rogaeva E, Gallacher J, St George-Hyslop P, Clarimon J, Lleo A, Bayer A, Tsuang DW, Yu L, Tsolaki M, Bossù P, Spalletta G, Proitsi P, Collinge J, Sorbi S, Sanchez-Garcia F, Fox NC, Hardy J, Deniz Naranjo MC, Bosco P, Clarke R, Brayne C, Galimberti D, Mancuso M, Matthews F; European Alzheimer's Disease Initiative (EADI); Genetic and Environmental Risk in Alzheimer's Disease; Alzheimer's Disease Genetic Consortium; Cohorts for Heart and Aging Research in Genomic Epidemiology, Moebus S, Mecocci P, Del Zompo M, Maier W, Hampel H, Pilotto A, Bullido M, Panza F, Caffarra P, Nacmias B, Gilbert JR, Mayhaus M, Lannefelt L,

Hakonarson H, Pichler S, Carrasquillo MM, Ingelsson M, Beekly D, Alvarez V, Zou F, Valladares O, Younkin SG, Coto E, Hamilton-Nelson KL, Gu W, Razquin C, Pastor P, Mateo I, Owen MJ, Faber KM, Jonsson PV, Combarros O, O'Donovan MC, Cantwell LB, Soininen H, Blacker D, Mead S, Mosley TH Jr, Bennett DA, Harris TB, Fratiglioni L, Holmes C, de Bruijn RF, Passmore P, Montine TJ, Bettens K, Rotter JI, Brice A, Morgan K, Foroud TM, Kukull WA, Hannequin D, Powell JF, Nalls MA, Ritchie K, Lunetta KL, Kauwe JS, Boerwinkle E, Riemenschneider M, Boada M, Hiltunen M, Martin ER, Schmidt R, Rujescu D, Wang LS, Dartigues JF, Mayeux R, Tzourio C, Hofman A, Nöthen MM, Graff C, Psaty BM, Jones L, Haines JL, Holmans PA, Lathrop M, Pericak-Vance MA, Launer LJ, Farrer LA, van Duijn CM, Van Broeckhoven C, Moskva V, Seshadri S, Williams J, Schellenberg GD, Amouyel P. Meta-analysis of 74,046 individuals identifies 11 new susceptibility loci for Alzheimer's disease. *Nat Genet.* 2013 Dec;45(12):1452-8. doi: 10.1038/ng.2802. Epub 2013 Oct 27. PMID: 24162737; PMCID: PMC3896259.

89: Pisanu C, Congiu D, Costa M, Sestu M, Chillotti C, Ardu R, Deiana V, Manchia M, **Squassina A**, Del Zompo M. No association of endocannabinoid genes with bipolar disorder or lithium response in a Sardinian sample. *Psychiatry Res.* 2013 Dec 30;210(3):887-90. doi: 10.1016/j.psychres.2013.09.025. Epub 2013 Sep 29. PMID: 24126189.

90: Manchia M, Adli M, Akula N, Ardu R, Aubry JM, Backlund L, Banzato CE, Baune BT, Bellivier F, Bengesser S, Biernacka JM, Brichtant-Petitjean C, Bui E, Calkin CV, Cheng AT, Chillotti C, Cichon S, Clark S, Czernski PM, Dantas C, Zompo MD, Depaulo JR, Detera-Wadleigh SD, Etain B, Falkai P, Frisén L, Frye MA, Fullerton J, Gard S, Garnham J, Goes FS, Grof P, Gruber O, Hashimoto R, Hauser J, Heilbronner U, Hoban R, Hou L, Jamain S, Kahn JP, Kassem L, Kato T, Kelsoe JR, Kittel-Schneider S, Kliwicki S, Kuo PH, Kusumi I, Laje G, Lavebratt C, Leboyer M, Leckband SG, López Jaramillo CA, Maj M, Malafosse A, Martinsson L, Masui T, Mitchell PB, Mondimore F, Monteleone P, Nallet A, Neuner M, Novák T, O'Donovan C, Osby U, Ozaki N, Perlis RH, Pfennig A, Potash JB, Reich-Erkelenz D, Reif A, Reininghaus E, Richardson S, Rouleau GA, Rybakowski JK, Schalling M, Schofield PR, Schubert OK, Schweizer B, Seemüller F, Grigoriu-Serbanescu M, Severino G, Seymour LR, Slaney C, Smoller JW, **Squassina A**, Stamm T, Steele J, Stopkova P, Tighe SK, Tortorella A, Turecki G, Wray NR, Wright A, Zandi PP, Zilles D, Bauer M, Rietschel M, McMahon FJ, Schulze TG, Alda M. Assessment of Response to Lithium Maintenance Treatment in Bipolar Disorder: A Consortium on Lithium Genetics (ConLiGen) Report. *PLoS One.* 2013 Jun 19;8(6):e65636. doi: 10.1371/journal.pone.0065636. PMID: 23840348; PMCID: PMC3686769.

91: **Squassina A**, Manchia M, Chillotti C, Deiana V, Congiu D, Paribello F, Roncada P, Soggiu A, Piras C, Urbani A, Robertson GS, Keddy P, Turecki G, Rouleau GA, Alda M, Del Zompo M. Differential effect of lithium on spermidine/spermine N1-acetyltransferase expression in suicidal behaviour. *Int J Neuropsychopharmacol.* 2013 Nov;16(10):2209-18. doi: 10.1017/S1461145713000655. Epub 2013 Jun 17. PMID: 23768751.

92: **Squassina A**, Costa M, Congiu D, Manchia M, Angius A, Deiana V, Ardu R, Chillotti C, Severino G, Calza S, Del Zompo M. Insulin-like growth factor 1 (IGF-1) expression is up-regulated in lymphoblastoid cell lines of lithium responsive bipolar disorder patients. *Pharmacol Res.* 2013 Jul;73:1-7. doi: 10.1016/j.phrs.2013.04.004. Epub 2013 Apr 22. PMID: 23619527.

93: Severino G, **Squassina A**, Costa M, Pisanu C, Calza S, Alda M, Del Zompo M, Manchia M. Pharmacogenomics of bipolar disorder. *Pharmacogenomics.* 2013 Apr;14(6):655-74. doi: 10.2217/pgs.13.51. PMID: 23570469.

94: Anderson-Schmidt H, Beltcheva O, Brandon MD, Byrne EM, Diehl EJ, Duncan L, Gonzalez SD, Hannon E, Kantojärvi K, Karagiannidis I, Kos MZ, Kotyuk E, Laufer

BI, Mantha K, McGregor NW, Meier S, Nieratschker V, Spiers H, **Squassina A**, Thakur GA, Tiwari Y, Viswanath B, Way MJ, Wong CC, O'Shea A, DeLisi LE. Selected rapporteur summaries from the XX World Congress of Psychiatric Genetics, Hamburg, Germany, October 14-18, 2012. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2013 Mar;162B(2):96-121. doi: 10.1002/ajmg.b.32132. Epub 2013 Jan 22. PMID: 23341144; PMCID: PMC4090768.

95: Costa M, **Squassina A**, Congiu D, Chillotti C, Niola P, Galderisi S, Pistis M, Del Zompo M. Investigation of endocannabinoid system genes suggests association between peroxisome proliferator activator receptor- α gene (PPARA) and schizophrenia. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2013 Jul;23(7):749-59. doi: 10.1016/j.euroneuro.2012.07.007. Epub 2012 Aug 21. PMID: 22920733.

96: **Squassina A**, Severino G, Grech G, Fenech A, Borg J, Patrinos GP. Golden Helix Pharmacogenomics Days: educational activities on pharmacogenomics and personalized medicine. *Pharmacogenomics*. 2012 Apr;13(5):525-8. doi: 10.2217/pgs.12.22. PMID: 22462744.

97: **Squassina A**, Manchia M, Borg J, Congiu D, Costa M, Georgitsi M, Chillotti C, Arda R, Mitropoulos K, Severino G, Del Zompo M, Patrinos GP. Evidence for association of an ACCN1 gene variant with response to lithium treatment in Sardinian patients with bipolar disorder. *Pharmacogenomics*. 2011 Nov;12(11):1559-69. doi: 10.2217/pgs.11.102. Epub 2011 Oct 3. PMID: 21961650.

98: **Squassina A**, Manchia M, Costa M, Chillotti C, Arda R, Del Zompo M, Severino G. Age at onset in bipolar disorder: Investigation of the role of TaqIA polymorphism of DRD2 gene in a Sardinian sample. *Eur Psychiatry*. 2011 Apr;26(3):141-3. doi: 10.1016/j.eurpsy.2010.09.013. Epub 2011 Feb 2. PMID: 21292452.

99: **Squassina A**, Manchia M, Del Zompo M. Pharmacogenomics of mood stabilizers in the treatment of bipolar disorder. *Hum Genomics Proteomics*. 2010 Aug 3;2010:159761. doi: 10.4061/2010/159761. PMID: 20981231; PMCID: PMC2958627.

100: **Squassina A**, Manchia M, Manolopoulos VG, Artac M, Lappa-Manakou C, Karkabouna S, Mitropoulos K, Del Zompo M, Patrinos GP. Realities and expectations of pharmacogenomics and personalized medicine: impact of translating genetic knowledge into clinical practice. *Pharmacogenomics*. 2010 Aug;11(8):1149-67. doi: 10.2217/pgs.10.97. PMID: 20712531.

101: Zai CC, Manchia M, De Luca V, Tiwari AK, **Squassina A**, Zai GC, Strauss J, Shaikh SA, Freeman N, Meltzer HY, Lieberman J, Le Foll B, Kennedy JL. Association study of BDNF and DRD3 genes in schizophrenia diagnosis using matched case-control and family based study designs. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2010 Dec 1;34(8):1412-8. doi: 10.1016/j.pnpbp.2010.07.019. Epub 2010 Jul 24. PMID: 20667458.

102: Schulze TG, Alda M, Adli M, Akula N, Arda R, Bui ET, Chillotti C, Cichon S, Czerski P, Del Zompo M, Detera-Wadleigh SD, Grof P, Gruber O, Hashimoto R, Hauser J, Hoban R, Iwata N, Kassem L, Kato T, Kittel-Schneider S, Kliwicki S, Kelsoe JR, Kusumi I, Laje G, Leckband SG, Manchia M, Macqueen G, Masui T, Ozaki N, Perlis RH, Pfennig A, Piccardi P, Richardson S, Rouleau G, Reif A, Rybakowski JK, Sasse J, Schumacher J, Severino G, Smoller JW, **Squassina A**, Turecki G, Young LT, Yoshikawa T, Bauer M, McMahon FJ. The International Consortium on Lithium Genetics (ConLiGen): an initiative by the NIMH and IGSLI to study the genetic basis of response to lithium treatment. *Neuropsychobiology*. 2010;62(1):72-8. doi: 10.1159/000314708. Epub 2010 May 8. PMID: 20453537; PMCID: PMC2889682.

103: Manchia M, Zai CC, **Squassina A**, Vincent JB, De Luca V, Kennedy JL. Mixture

regression analysis on age at onset in bipolar disorder patients: investigation of the role of serotonergic genes. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2010 Sep;20(9):663-70. doi: 10.1016/j.euroneuro.2010.04.001. Epub 2010 May 8. PMID: 20452754.

104: **Squassina A**, Piccardi P, Del Zompo M, Rossi A, Vita A, Pini S, Mucci A, Galderisi S. NRG1 and BDNF genes in schizophrenia: an association study in an Italian case-control sample. *Psychiatry Res.* 2010 Mar 30;176(1):82-4. doi: 10.1016/j.psychres.2009.03.017. Epub 2010 Jan 12. PMID: 20061032.

105: Manchia M, **Squassina A**, Congiu D, Chillotti C, Ardaù R, Severino G, Del Zompo M. Interacting genes in lithium prophylaxis: preliminary results of an exploratory analysis on the role of DGKH and NR1D1 gene polymorphisms in 199 Sardinian bipolar patients. *Neurosci Lett.* 2009 Dec 25;467(2):67-71. doi: 10.1016/j.neulet.2009.10.003. Epub 2009 Oct 7. PMID: 19818381.

106: Manchia M, Congiu D, **Squassina A**, Lampus S, Ardaù R, Chillotti C, Severino G, Del Zompo M. No association between lithium full responders and the DRD1, DRD2, DRD3, DAT1, 5-HTTLPR and HTR2A genes in a Sardinian sample. *Psychiatry Res.* 2009 Sep 30;169(2):164-6. doi: 10.1016/j.psychres.2008.12.004. Epub 2009 Jul 31. PMID: 19647327.

107: **Squassina A**, Manchia M, Congiu D, Severino G, Chillotti C, Ardaù R, Piccardi M, Zompo MD. The diacylglycerol kinase eta gene and bipolar disorder: a replication study in a Sardinian sample. *Mol Psychiatry.* 2009 Apr;14(4):350-1. doi: 10.1038/mp.2008.93. PMID: 19308020.

108: Severino G, Manchia M, Contu P, **Squassina A**, Lampus S, Ardaù R, Chillotti C, Del Zompo M. Association study in a Sardinian sample between bipolar disorder and the nuclear receptor REV-ERBalpha gene, a critical component of the circadian clock system. *Bipolar Disord.* 2009 Mar;11(2):215-20. doi: 10.1111/j.1399-5618.2009.00667.x. PMID: 19267705.

109: Asuni C, Stochino ME, Cherchi A, Manchia M, Congiu D, Manconi F, **Squassina A**, Piccardi MP, Del Zompo M. Migraine and tumour necrosis factor gene polymorphism. An association study in a Sardinian sample. *J Neurol.* 2009 Feb;256(2):194-7. doi: 10.1007/s00415-009-0961-8. Epub 2009 Mar 1. PMID: 19253056.

110: **Squassina A**, Manchia M, Manconi F, Piccardi M, Ardaù R, Chillotti C, Severino G, Del Zompo M. A case-control association study of the PDLIM5 gene and bipolar disorder in a Sardinian sample. *Psychiatr Genet.* 2008 Jun;18(3):128-32. doi: 10.1097/YPG.0b013e3282fb003d. PMID: 18496210.

111: **Squassina A**, Congiu D, Manconi F, Manchia M, Chillotti C, Lampus S, Severino G, Zompo MD. The PDLIM5 gene and lithium prophylaxis: an association and gene expression analysis in Sardinian patients with bipolar disorder. *Pharmacol Res.* 2008 May;57(5):369-73. doi: 10.1016/j.phrs.2008.03.011. Epub 2008 Apr 1. PMID: 18456508.

112: Lanktree M, **Squassina A**, Krinsky M, Strauss J, Jain U, Macciardi F, Kennedy JL, Muglia P. Association study of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) and LIN-7 homolog (LIN-7) genes with adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet.* 2008 Sep 5;147B(6):945-51. doi: 10.1002/ajmg.b.30723. PMID: 18286632.

113: **Squassina A**, Lanktree M, De Luca V, Jain U, Krinsky M, Kennedy JL, Muglia P. Investigation of the dopamine D5 receptor gene (DRD5) in adult attention deficit hyperactivity disorder. *Neurosci Lett.* 2008 Feb 13;432(1):50-3. doi:

10.1016/j.neulet.2007.12.003. Epub 2007 Dec 8. PMID: 18164132.

114: Piccardi M, Congiu D, **Squassina A**, Manconi F, Putzu PF, Mereu RM, Chillotti C, Del Zompo M. Alzheimer's disease: case-control association study of polymorphisms in ACHE, CHAT, and BCHE genes in a Sardinian sample. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet.* 2007 Oct 5;144B(7):895-9. doi: 10.1002/ajmg.b.30548. PMID: 17503475.

115: De Luca V, Wang H, **Squassina A**, Wong GW, Yeomans J, Kennedy JL. Linkage of M5 muscarinic and alpha7-nicotinic receptor genes on 15q13 to schizophrenia. *Neuropsychobiology.* 2004;50(2):124-7. doi: 10.1159/000079102. PMID: 15292665.

Capitoli di libri

- 1) Ghiani ME, Saba G, **Squassina A**, Melis A, Severino G, Serio S, Del Zompo M. "Genetic, demographic and archival study on a Sardinian village (Escalaplano) Italy". *Human Genetic Isolates*, 2006. ISBN: 81-308-0117-5.1
- 2) **Squassina A**, Manchia M, Mitropoulou C, Patrinos GP. "Pharmacogenomics and personalized medicine: Bridging genetic knowledge and clinical practice". Titolo del libro: *PanVascular Medicine II*. Edited by Springer. 2015. ISBN: 978-3-642-37079-3
- 3) **Squassina A**, Pisanu C, Alda M. "Effect of Lithium on gene expression regulation". Titolo del libro: *The science and practice of Lithium therapy*. Edited by: Malhi GS, Masson M, Bellivier F. *Springer*. 2017. ISBN: 978-3-319-45923-3
- 4) Mendrinou E, Katsila T, Innocenti F, **Squassina A**, Patrinos GP. "Pharmacogenomics in clinical care and drug discovery". Titolo del libro: *Molecular Diagnostics, Third Edition*. Edited by Patrinos G, Ansorge W, Danielson PB. *Elsevier 2016. ISBN: 9780128029886*
- 5) Pisanu C, **Squassina A**, Alda M, Severino G. "Pharmacogenomics of Bipolar Disorder". Titolo del libro: "Personalized Psychiatry". Edited by: Bernarde Baune. 2019. Elsevier.
- 6) Pisanu C. **Squassina A**. Pharmacogenomics of bipolar disorder. In: *Neurobiology of Bipolar Disorder. Road to Novel Therapeutics*. 2020. Editors: Joao Quevedo, Andre Carvalho, Eduard Vieta. Paperback ISBN: 9780128191828

Brevetti

2013 – presente

Brevetto Internazionale, titolo: "Method for the assessment of pharmacogenetic response to treatment with lithium salts in Bipolar Disorder", data di pubblicazione internazionale: 02/02/2013. Numero brevetto: WO2013017661A1. Inventori; Alessio Squassina, Maria Del Zompo, George P. Patrinos

2014 - presente

Brevetto Nazionale, titolo: "Metodo per la valutazione farmacogenetica della risposta al trattamento con sali di litio nel disturbo bipolare". Data di deposito: 03/08/2011; data di concessione: 14/03/2014. Numero brevetto: 0001406911. Inventori: Alessio Squassina, Maria Del Zompo, George P Patrinos