

Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato

Dichiarazione sostitutiva di certificazioni

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	<p>BANDO N. 6/2022 - SELEZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA (DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE) DAL TITOLO:</p> <p>"Analisi dei marcatori neurobiologici del disturbo ossessivo-compulsivo: uno studio cross-sezionale in diversi sottogruppi fenotipici". Progetto Fondazione di Sardegna-annualità 2019, dal titolo: (CUP: F72F20000290007).</p> <p>Responsabile Scientifico: Dott.ssa Maria Scherma - Dipartimento di Scienze Biomediche. Segreteria Amministrativa, Cittadella Universitaria, S.P. 8 KM 0,700, 09042 Monserrato (CA). (Direttore Dipartimento di Scienze Biomediche: Prof.ssa Iole Tomassini Barbarossa).</p> <p>Borsa di ricerca a valere sulle risorse del Progetto Fondazione di Sardegna-annualità 2019, dal titolo:</p> <p><i>"Investigating neurobiological markers of obsessive-compulsive disorder: a cross-sectional study in different phenotypic subgroups"</i> (CUP: F72F20000290007), di cui è Responsabile il Dott. Mirko Manchia (Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica).</p> <p>[DISB-Disposizione del Direttore] Repertorio n. 373/2022 del 29/04/2022 [Classif. III/13]</p>
Informazioni aggiornate al	<p>Data pubblicazione del Bando: 29 aprile 2022 - Data scadenza: 19 maggio 2022.</p> <p>Informazioni reperite sul sito internet dell'Ateneo (Università degli Studi di Cagliari) (www.unica.it) in data 17/05/2022.</p>
Nome e Cognome	MARCELLO GIUSEPPE TANCA

Esperienza professionale

Periodo	Ente	Principali attività e responsabilità
A.A. 2020	<p>STANFORD UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE (CALIFORNIA-USA)</p> <p>DIPARTIMENTO DI PEDIATRIA - DIVISIONE DI ALLERGIA, REUMATOLOGIA E IMMUNOLOGIA</p> <p>Supervisore: Jennifer D. Frankovich (Professoressa, Reumatologa e direttore del programma internazionale PANS presso la <i>Stanford University</i>).</p>	<p>VISITING RESEARCHER (Attestazione di “Riconoscenza” per il contributo fornito all’interno del Laboratorio diretto da Jennifer D. Frankovich).</p> <p>Presso l’Ospedale Pediatrico “Lucile Packard Children's Hospital Stanford” in Palo Alto (California) e la Clinica “Immune Behavioral Health Clinic” in Menlo Park (California), dal 01/02/2020 al 30/09/2020, il sottoscritto è stato coinvolto nelle attività cliniche e di ricerca concernenti la sindrome PANS (Sindrome Neuropsichiatrica Infantile ad Insorgenza Acuta) e le patologie Neuro-Psichiatriche con base neuroinfiammatoria-neuroimmunologica (con sovrapposizione reumatologica-immunologica), tra le quali in particolare: Disturbo Ossessivo-Compulsivo (DOC); Corea di Sydenham; Disturbo di Tourette (il più delle volte in comorbidità con Ansia, Depressione, Disturbi del Sonno, sintomi psicotici, ed altri importanti quadri clinici).</p> <p>Come ampiamente noto, lo studio della PANS (identificando un gruppo di disturbi caratterizzati da un comune meccanismo patogenetico immunitario innescato da molteplici fattori, sostenuti da una disregolazione del sistema immune con i suoi correlati infiammatori) implica la fondamentale ed inevitabilmente la considerazione del DOC e viceversa. (L’identificazione dei meccanismi patogenetici implicati nella PANS trovano fondamento nell’ampliamento della prospettiva di studio della PANDAS, ovvero: Disturbi Neuropsichiatrici Pediatrici Autoimmuni Associati ad Infezioni da STREPTOCOCCO).</p> <p><u>Competenze cliniche acquisite</u> Il sottoscritto ha acquisito competenze diagnostiche all’avanguardia basate sull’integrazione di esami clinici e di Laboratorio. L’acquisizione di tecniche di indagine Reumatologica, apprese all’interno del <i>Team</i> clinico (diretto dalla Reumatologa Jennifer D. Frankovich, supervisore diretto del Dott. Tanca) in riferimento all’area delle Neuroscienze Cliniche, consentono al sottoscritto di operare valutazioni cliniche in riferimento alla formulazione di diagnosi differenziali complesse.</p>

Il sottoscritto ha acquisito, pertanto, competenze diagnostiche differenziali in riferimento al DOC con conclamato esordio post neuro-infiammatorio (es. agenti patogeni), DOC in assenza di esami clinici e/o di laboratorio che giustificino la natura neuro-infiammatoria, DOC ad esordio precoce e DOC ad esordio tardivo.

Competenze di ricerca acquisite

La ricerca, in una prima fase, è stata indirizzata principalmente sullo studio della Sulfasalazina (Azulfidina), un noto farmaco antireumatico utilizzato nel trattamento di pazienti con artrite reumatoide, e sulle variabili cliniche e biomediche dei pazienti con PANS. Successivamente, il sottoscritto ha avviato, organizzato e gestito un *database* composto da 25 variabili tra cui:

- **Sintomi neuropsichiatrici**
- **Risultati dell'esame obiettivo, come Entesite e Artrite**
- **Biomarcatori di laboratorio per autoimmunità, Vasculite e disturbi immunologici**

L'obiettivo della ricerca è stato quello di esplorare le associazioni tra le diverse caratteristiche della PANS in un campione di 63 pazienti non in trattamento, a seguito di esame fisico dettagliato e batteria completa di valutazioni di laboratorio entro 4 mesi dalla presentazione iniziale o dalla ricaduta principale del disturbo, e che avevano svolto esami di tipo longitudinale atti al rilevamento dello sviluppo di artrite cronica e altre malattie autoimmuni.

Al fine di replicare risultati simili ottenuti da un precedente studio di *Gagliano Galati, Ingrassia, Ciuffo, Alquino, **Tanca**, Carucci, Zuddas, Grossi (2020)*, il sottoscritto, sotto la diretta e fondamentale supervisione di Enzo Grossi ha effettuato un'analisi di *data mining*, utilizzando l'approccio MST (*Minimum Spanning Tree*) con distanza euclidea. **(I risultati dello studio sono in fase di ultimazione per essere sottomessi ai fini di pubblicazione internazionale).**

(Attività integrante del programma di Dottorato in Neuroscienze)

<p>2018-2019</p>	<p>CLINICA DI NEUROPSICHIATRIA DELL'INFANZIA E DELL'ADOLESCENZA Direttore Prof. Alessandro Zuddas.</p> <p>Università degli Studi di Cagliari e Ospedale Pediatrico "A. Cao", A.O. Brotzu.</p>	<p><i>SUB - INVESTIGATOR</i></p> <p>- Studio farmacologico internazionale multicentrico riguardante lo studio a dose fissa, ben controllata (con placebo), su TEV50717 (Deutetrabenazina) per il trattamento dei tic motori e vocali associati al Disturbo di Tourette. (Study TV50717-CNS- 30060). (Attività integrante del programma di Dottorato in Neuroscienze)</p>
<p>04-07-2019</p>	<p>CLINICA DI NEUROPSICHIATRIA DELL'INFANZIA E DELL'ADOLESCENZA Direttore Prof. Alessandro Zuddas.</p> <p>Università degli Studi di Cagliari e Ospedale Pediatrico "A. Cao", A.O. Brotzu.</p>	<p>Collaborazione attiva nella <u>stesura e sottomissione</u> (sottomissione, presso il <u>COMITATO ETICO INDIPENDENTE DI CAGLIARI</u>, con conseguente approvazione nella seduta del 04-07-2019), del PROGETTO DI RICERCA intitolato: “Sindrome Neuro-Psichiatrica ad Esordio Acuto in età Pediatrica a patogenesi infiammatoria immunomediata: studio Pilota di Metabolomica. Protocollo M-PANS”.</p> <p>Responsabile dello studio: Prof.ssa Antonella Gagliano (Attività integrante del programma di Dottorato in Neuroscienze)</p> <p>L’obiettivo primario dello studio pilota in questione è stato l’identificare ed il descrivere, su campioni di siero, il profilo metabolomica della PANS, come <i>pattern</i> di metaboliti presenti in soggetti affetti dal disturbo, con l’obiettivo di contribuire ad identificare BIOMARCATORI connotativi del quadro clinico.</p> <p>Nello specifico, in considerazione che la PANS condivide simili manifestazioni sintomatologiche con altri Disturbi Neuro-Psichiatrici, l’obiettivo primario è stato rivolto alla valutazione dei parametri (<u>marcatori clinici, neurocognitivi, neurofisiologici e biologici</u>) che differenziano il gruppo PANS dai gruppi di pazienti con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disturbo Ossessivo Compulsivo (DOC); - Disturbo di Tourette (TD); - Disturbo dello Spettro dell’Autismo (ASD); - Soggetti neurotipici di controllo.

<p>A.A. 2018-2019</p>	<p>CLINICA DI NEUROPSICHIATRIA DELL'INFANZIA E DELL'ADOLESCENZA Direttore Prof. Alessandro Zuddas.</p> <p>Università degli Studi di Cagliari e Ospedale Pediatrico "A. Cao", A.O. Brotzu.</p>	<p>Collaborazione attiva nell'elaborazione e messa a punto di un PROTOCOLLO ORIGINALE DI ITER PSICODIAGNOSTICO, elaborato specificatamente dal gruppo di ricerca diretto dalla Prof.ssa Antonella Gagliano e dal Prof. Alessandro Zuddas.</p> <p>Tale protocollo applicabile in particolar modo (per scopi clinici e di ricerca) per la sindrome PANS, il Disturbo Ossessivo Compulsivo (DOC) ed il Disturbo di Tourette (TD), prevede la seguente scheda degli eventi.</p> <p>A. Raccolta di dati sociodemografici; B. Anamnesi Medica; C. Anamnesi Farmacologica/ Eventuale <i>washout</i>; D. Parametri vitali; E. Esame obiettivo generale; F. Esame neurologico.</p> <p>G. Somministrazione di Scale e Strumenti psicodiagnostici-psicometrici</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. K-SADS-PL. La <i>Kiddie-Sads-Present and Lifetime Version</i> è una Intervista diagnostica semi-strutturata, somministrata ai genitori/tutore legale e al paziente, che valuta la psicopatologia generale. 2. UCRS. La UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) <i>Sydenham's Chorea Rating Scale</i> è una scala progettata per fornire una descrizione quantitativa delle attività della vita quotidiana, delle anomalie comportamentali e del funzionamento motorio dei soggetti con Corea di Sydenham. La somministrazione della scala affianca l'esame neurologico 3. Scale Wechsler. La valutazione del livello cognitivo avviene attraverso la somministrazione dei seguenti test: WPPSI-III (<i>Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence- III</i>), WISC-IV (<i>Wechsler Intelligence Scale for Children - IV</i>), WAIS-IV (<i>Wechsler Adult Intelligence Scale- IV</i>) a seconda dell'età del paziente. 4. CGI-S. La <i>Clinical Global Impression-Severity</i> è una scala composta da un solo item che valuta la severità del disturbo sulla base del giudizio clinico e dell'esperienza dell'esaminatore. 5. C-GAS. La <i>Children's Global Assessment</i> è una scala che fornisce una misura globale della severità della patologia e del grado di compromissione in ambito sociale, familiare, scolastico. Fornisce inoltre indicazioni circa le capacità di integrazione sociale e l'autonomia personale dei pazienti.
---------------------------	---	--

6. **CY-BOCS.** *La Children Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale* è una scala considerata come il punto di riferimento per la valutazione della gravità del Disturbo ossessivo-compulsivo in età pediatrica.

7. **YGTSS.** *La Yale Global Tic Severity Scale* è una scala specifica per la valutazione della sintomatologia ticcosa, possiede un valore massimo indicativo della gravità della sintomatologia ticcosa.

8. **PARS.** *La Pediatric Anxiety Rating Scale* è una scala valutazione dell'Ansia in età pediatrica. Consiste in uno strumento per valutare la gravità dei sintomi di ansia associati a disturbi d'ansia (fobia sociale, disturbo d'ansia da separazione e disturbo d'ansia generalizzato) nei bambini.

9. **PANSS.** *La Pediatric Acute Neuropsychiatric Symptom Scale* è una scala di valutazione della sintomatologia per la diagnosi della PANS.

H. Questionari indirizzati ai genitori

1. **CBCL.** *Child Behavior Checklist* è un questionario standardizzato che misura il funzionamento generale e i problemi internalizzanti ed esternalizzanti, compilato da genitori/tutore legale.

2. **CPRS-RS.** *Conners' Parent Rating Scale-Revised* è un questionario rivolto ai genitori, focalizzato sui sintomi di ADHD e comportamenti problema.

3. **SDQ.** *Strengths and Difficulties Questionnaire* è un questionario rivolto ai genitori che valuta le difficoltà comportamentali ed emotive.

4. **SRS.** *Social Responsiveness Scale* è una scala di valutazione del comportamento sociale reciproco, della comunicazione e dei comportamenti ripetitivi e stereotipati caratteristici dei disturbi dello spettro autistico.

5. **BRIEF.** *Behavior Rating Inventory of Executive Function* è un questionario di autocompilazione per i genitori costituito da 86 item per la valutazione delle funzioni esecutive a casa per bambini e adolescenti.

Il sottoscritto, a seguito della messa a punto di tale protocollo psicodiagnostico, ha maturato ampia **ESPERIENZA DI SOMMINISTRAZIONE** dello stesso, sotto la diretta supervisione della Prof.ssa Gagliano, su una **LARGA CASISTICA DI OLTRE 160 PAZIENTI.**

(Attività integrante del programma di Dottorato in Neuroscienze)

<p>Ottobre, Novembre, Dicembre, 2019</p>	<p>LABORATORIO DI METABOLOMICA CLINICA Responsabile Prof. Luigi Atzori. Dipartimento di Scienze Biomediche-Università degli Studi di Cagliari. Monserrato-CA. 09042.</p> <p>LABORATORIO DI GENETICA E GENOMICA Direttore, e responsabile dei campioni, Prof.ssa Maria Cristina Rosatelli. Ospedale Pediatrico "A. Cao", AO "G. Brotzu", via Jenner, Cagliari.</p> <p>CLINICA DI NEUROPSICHIATRIA DELL'INFANZIA E DELL'ADOLESCENZA Direttore Prof. Alessandro Zuddas. Università degli Studi di Cagliari e Ospedale Pediatrico "A. Cao", A.O. Brotzu.</p>	<p>COMPETENZE DI <u>PREPARAZIONE, CONSERVAZIONE, TRATTAMENTO E ANALISI DEL CAMPIONE BIOLOGICO (SANGUE VENOSO).</u></p> <p>Il sottoscritto ha partecipato attivamente alle indagini Metabolomiche (entro i confini della professione di Neuroscienziato e sotto la costante e diretta supervisione della Dott.ssa Federica Murgia e del Prof. Luigi Atzori), durante lo svolgimento dello studio "Sindrome Neuro-Psichiatrica ad Esordio Acuto in età Pediatrica a patogenesi infiammatoria immunomediata: studio Pilota di Metabolomica. (Protocollo M-PANS)". (Attività integrante del programma di Dottorato in Neuroscienze)</p> <p><u>NELLO SPECIFICO IL SOTTOSCRITTO È STATO COINVOLTO NELLE SEGUENTI ATTIVITÀ DI LABORATORIO:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ CENTRIFUGAZIONE DEI CAMPIONI DI SANGUE INTERO (presso la Clinica di Neuropsichiatria); ➤ CONGELAMENTO DEL SIERO ALIQUOTATO A -80 °C (presso il Laboratorio di Genetica e Genomica); ➤ TRASPORTO CON GHIACCIO SECCO PRESSO IL LABORATORIO DI METABOLOMICA CLINICA; ➤ CRIOCONSERVAZIONE A -80 °C; ➤ TRATTAMENTO DEI CAMPIONI (secondo protocolli interni redatti dal Laboratorio) finalizzato allo svolgimento delle Analisi Metabolomiche della componente idrofilica dei campioni, attraverso gli esami strumentali ¹H-NMR.
<p>A.A. 2018 2019</p>	<p>AMBULATORIO PANS Responsabile Prof.ssa Gagliano Antonella. (Presso Clinica di Neuropsichiatria Dell'infanzia e Dell'adolescenza.</p>	<p>L'attività del dottorato di ricerca ha rivolto larga attenzione alle attività cliniche (svolte all'interno della Clinica di Neuropsichiatria infantile) sotto la supervisione del Prof. Alessandro Zuddas (tutor del dottorato) e della prof.ssa Antonella Gagliano (co-relatore di tesi di dottorato).</p>

	<p>Direttore Prof. Alessandro Zuddas. Università degli Studi di Cagliari e Ospedale Pediatrico "A. Cao", A.O. Brotzu.)</p>	<p>Il sottoscritto ha svolto attività Clinica e di Ricerca, attivamente ed assiduamente, presso l'ambulatorio dedicato alla sindrome PANS (Responsabile: Prof.ssa Gagliano).</p> <p>Presso tale ambulatorio sono state acquisite importanti competenze di diagnosi e trattamento in riferimento alla sindrome PANS, al DOC ed altri importanti disturbi, all'interno di un approccio multidisciplinare, coinvolgente in particolar modo la branca della Immunologia (Dott. Fausto Cossu, Clinica Pediatrica – Ospedale Pediatrico Microcitemico, Cagliari).</p> <p>In riferimento al trattamento di tali condizioni cliniche, il sottoscritto ha maturato esperienza nel processo di caratterizzazione al trattamento, in particolar modo focalizzato sulla scelta del trattamento dipendente da tre modalità di intervento complementari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Trattamento dei sintomi con farmaci psicoattivi, psicoterapie (in particolare la Terapia cognitivo-comportamentale) e interventi di supporto. 2) Rimozione della fonte di infiammazione con interventi antimicrobici. 3) Trattamento dei disturbi del sistema immunitario con terapie immunomodulanti e/ o antinfiammatorie.
ULTERIORI ESPERIENZE LAVORATIVE		
<p>Dal 23/09/2014 Al 01/10/2017</p>	<p>FONDAZIONE SAN GIOVANNI BATTISTA, Ploaghe (SS) ASSL Sassari</p>	<p>- <u>Psicologo Clinico</u> nel trattamento di pazienti affetti da patologie neurologiche e psichiatriche. "Cooperativa Sociale Jolly".</p> <p>- <u>Supervisore operatori</u> (a titolo di esempio: Infermiere, Fisioterapista, Educatore professionale, Operatore Socio-Sanitario). "Cooperativa Sociale Jolly".</p>
<p>Dal 16/03/2017 Al 08/06/2017</p>	<p>Liceo (Classico, Scientifico, linguistico, Scienze Umane) G.M. Dettori. Tempio Pausania.</p>	<p>- <u>Consulente Psicologo.</u></p> <p>Intervento di Clinico preliminare di Valutazione ed eventuale invio presso strutture territoriali Sanitarie di riferimento.</p>

<p>Dal 01/09/2016 Al 01/03/2017</p>	<p>REPARTO DI UROLOGIA diretto dal Prof. Massimo Madonia Azienda Ospedaliera Universitaria (AOU) Sassari</p> <p>Vincitore Borsa-Lavoro (Finanziamento stanziato dall'Ordine degli Psicologi della Sardegna - 21/05/2016).</p>	<p>ATTIVITÀ PSICOLOGICO-CLINICA LUNGO 2 AMBITI PROFESSIONALI:</p> <p>1. Collaboratore Ambulatorio di SESSUOLOGIA CLINICA;</p> <p>2. Trattamento psicologico clinico di pazienti nel POST-OPERATORIO CON UROSTOMIA.</p>
<p>Dal 03/12/2015 Al 19/04/2019</p>	<p>Rete televisiva SARDEGNA UNO</p>	<p>Interventi in qualità di Psicologo esperto, concernenti il settore Psicologico-Clinico e Neuro-Psichiatrico.</p> <p>Esempio argomenti trattati: Pensieri Ossessivi; Disturbo Bipolare; Disturbi Depressivi; Disturbi Dissociativi; Disturbi D'ansia; Disturbi della Nutrizione e Dell'alimentazione; Disforia di Genere; Disturbi Parafilici; Disturbi di Personalità.</p> <p>(Contenuti video consultabili sul web).</p>
<p>Dal 17/05/2016 Al 17/06/2017</p>	<p>REPARTO NEUROPSICHIATRIA INFANTILE Direttore Prof. Stefano Sotgiu AOU Sassari</p>	<p>Esperienza di RICERCA SCIENTIFICA nel gruppo di Ricerca coordinato dal Prof. Stefano Sotgiu.</p> <p>Le ricerche vertevano sullo studio delle condizioni cliniche nell'infanzia e adolescenza con particolare attenzione al trattamento farmacologico del Disturbo da Deficit di Attenzione Iperattività (ADHD).</p>

Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)

TITOLI DI STUDIO, QUALIFICHE ACCADEMICHE E ABILITAZIONI PERTINENTI ALL'INCARICO		
Data	Titolo / Principali tematiche	Ente
26/01/2021	<p>DOTTORATO DI RICERCA (Ph.D.) IN NEUROSCIENZE</p> <p>Titolo tesi: PEDIATRIC ACUTE-ONSET NEUROPSYCHIATRIC SYNDROME (PANS): NEW INSIGHTS. Scientific Disciplinary Sectors MED/39 CHILD NEUROPSYCHIATRY BIO/14 PHARMACOLOGY</p> <p><u>Oggetto della Tesi è stato lo studio originale della sindrome PANS attraverso tre approcci:</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Analisi delle Reti Neurali Artificiali (ANN);➤ Caratteristiche Polisonnografiche;➤ Profilo metabolomico sierologico mediante Spettroscopia di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR).	Università degli Studi di Cagliari (Dipartimento di Scienze Biomediche)
13/07/2018	<p>DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE IN PSICOTERAPIA COMPARATA VOTAZIONE 50/50 E LODE</p> <p>Titolo tesi: “La Psicoanalisi: Principi di integrazione fra Psicoanalisi e Correlati Biologici”</p>	Scuola di Specializzazione quadriennale, in Psicoterapia Comparata (SPC), riconosciuta dal MIUR. (Via Priore Berengario, n. 5, 09126 – Cagliari)
18/07/2012	<p>LAUREA MAGISTRALE IN PSICOLOGIA (LM-51) dello sviluppo e dei processi socio-lavorativi (indirizzo: sviluppo-dinamica)</p> <p><u>VOTAZIONE: 110/ 110 E LODE</u></p> <p><u>- Vincitore Premio di Laurea conferito dalla medesima Università.</u></p>	Università degli Studi di Cagliari

21/07/2010	LAUREA IN SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE	Università degli Studi di Cagliari
06/03/2014	ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI PSICOLOGO. Matricola N. 2535	Ordine degli Psicologi della Sardegna
19/07/2016	Iscrizione Albo C.T.U. (Consulente Tecnico di Ufficio).	Tribunale di Tempio Pausania

CERTIFICAZIONI LIGUISTICHE

20-11-2021	CERTIFICAZIONE INTERNAZIONALE LINGUA INGLESE LIVELLO C2. <i>Level 3 Certificate in ESOL International All Modes (C2 CEFR).</i> Qualification Accreditation No: 500/3655/5	Centro con Licenza Esclusiva di <i>English Speaking Board International Ltd.</i> (ESBinItaly).
Dal 01/11/2020 A tutt'oggi	Conversazioni settimanali in Inglese-Americano (due volte a settimana) con referenti della Bechtel International Center– STANFORD UNIVERSITY e della Community Committee For International Students (CCIS) OF STANFORD UNIVERSITY <u>Referenti:</u> - Annette Isaacson, Presidente del CCIS-Stanford University (annetteisaacson@comcast.net)	- Bechtel International Center - STANFORD UNIVERSITY - Community Committee for International Students (CCIS) OF STANFORD UNIVERSITY
30/07/2014	Certificazione di Lingua Spagnola livello A2	Sheffield Centre International Education. Castelldefels (BARCELONA).

CERTIFICAZIONI DI SCALE DIAGNOSTICHE (STRUMENTI PSICOMETRICI) E DI COMPETENZE DI RICERCA PERTINENTI ALL'INCARICO

04/05/2018	CHILDREN'S YALE-BROWN OBSESSIVE COMPULSIVE SCALE (CY-BOCS) Certificate of Learning	Nuvelution TV50717-CNS-30046/30047/30060
17/10/2018	THE YALE GLOBAL TIC SEVERITY SCALE (YGTSS) Qualification	Nuvelution TV50717-CNS-30046/30047/30060
28/09/2018	THE COLUMBIA-SUICIDE SEVERITY RATING SCALE (C-SSRS) Certificate of Learning	COLUMBIA UNIVERSITY COLLEGE OF PHYSICIANS AND SURGEONS

03/05/2018	THE MINI-INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS (M.I.N.I. KID) Certificate of Learning	Nuvelution TV50717-CNS-30046/30047/30060
04/05/2018	CHILDREN'S DEPRESSION INVENTORY 2 (CDI-2) Qualification	Nuvelution TV50717-CNS-30046/30047/30060
12/02/2020	Stanford Biomedical Responsible Conduct of Research Certificate	CITI Program Course Stanford University
14/02/2020	Stanford NON-MEDICAL Human Subjects Research Protections Certificate	CITI Program Course Stanford University
15/02/2020	Stanford BIO-MEDICAL Human Subjects Research Protections Certificate	CITI Program Course Stanford University
10/02/2020	Stanford Protecting Patient Privacy 2020 HIPAA Certificate of Completion	Stanford Training and Registration System (STARS)
10/02/2020	Stanford Privacy for Researchers HIPAA Certificate of Completion	Stanford Training and Registration System (STARS)
04/05/2018	Placebo Response Considerations in Child/Adolescent Trial Qualification	Nuvelution TV50717-CNS-30046/30047/30060
25/09/2018	Good Clinical Practice Certificate of Completion (GCP, ICH E6, Revision 2 Changes).	SYNEOS HEALTH
ULTERIORI CERTIFICAZIONI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE		
07-08-09 Ottobre 2018	Partecipazione nella città di Barcellona, a seguito di limitata selezione europea, al Workshop: “Clinical Research Methods” European College of Neuropsychopharmacology (ECNP)	European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) , Barcellona.
Dal 17/09/2012 Al 31/12/2014	Formazione PSICOLOGICO-CLINICA (pazienti oltre i 18 anni di età) certificata dal Dott. Giustino Claudetti, (Dirigente Psicologo Clinico e Psicoterapeuta C.S.M. ASSL Cagliari), nel ruolo di tirocinante-Psicologo e tirocinante-Psicoterapeuta. (Attività di Psicodiagnosi - comprensiva di valutazione clinica e somministrazione Batteria test psicologici - abilitazione e riabilitazione psicologica e psicoterapia).	CENTRO DI SALUTE MENTALE (CSM) ASL n.8, Cagliari A

Dal 01/01/2015 Al 16/06/2017	Formazione in ambito PSICHIATRICO (pazienti oltre i 18 anni di età) certificata dal Dott. Vito La Spina, Psichiatra – (Direttore C.S.M. ASSL Sassari), nel ruolo di tirocinante-Psicoterapeuta. Le competenze acquisite concernono: Il trattamento Psicofarmacologico ; Il trattamento del paziente in regime di Trattamento – Accertamento - Sanitario Obbligatorio (T.S.O.; A.S.O.) ed il conseguente intervento post T.S.O. intra S.P.D.C.	CENTRO DI SALUTE MENTALE (CSM) ASL n.1, Sassari
---------------------------------------	---	---

Publicazioni / Convegni

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE PERTINENTI ALL'INCARICO

1. Gagliano A, Galati C, Ingrassia M, Ciuffo M, Alquino MA, Tanca MG, Carucci S, Zuddas A, Grossi, E. (2020). **Pediatric Acute-Onset Neuropsychiatric Syndrome: A Data Mining Approach to a Very Specific Constellation of Clinical Variables.** *J Child Adolesc Psychopharmacol.* Vol. 30, pp. 495-511.

Studio avente come oggetto l'utilizzo delle Reti Neurali Artificiali (ANN) nella definizione dei diversi profili clinici dei pazienti con PANS.

Le analisi dei dati sono state condotte attraverso le seguenti metodiche:

Principal Component Analysis (PCA) (Analisi delle componenti principali); *Agglomerative Hierarchical Clustering* (AHC) (Clustering gerarchico); *Artificial Neural Network* (ANN) *Analysis* (Analisi delle Reti Neurali Artificiali); Analisi comparativa tra le analisi dei dati considerate tradizionali e l'Analisi delle Resti Neurali Artificiali (ANN).

Lo studio ha dimostrato come i sintomi di ansia, irritabilità/sintomi relativi al disturbo oppositivo-provocatorio, sintomi del Disturbo Ossessivo-Compulsivo (DOC), regressione comportamentale, anomalie motorie sensoriali, deterioramento delle prestazioni scolastiche, disturbi del sonno, labilità emotiva/ depressione, risultino strettamente associati alla PANS.

In particolar modo, in tale studio, il DOC è stato riportato come il sintomo principale della sindrome, indicato come la sintomatologia più frequente (87% dei casi).

2. Murgia F, Gagliano A, Tanca MG, Or-Geva N, Hendren A, Carucci S, Pintor M, Cera F, Cossu F, Sotgiu S, Atzori L, Zuddas A (2021). **Metabolomic Characterization of Pediatric Acute-Onset Neuropsychiatric Syndrome (PANS).** *Frontiers in Neuroscience.* Vol. 15, Article 645267.

Studio avente come oggetto la descrizione del profilo metabolomico sierologico, attraverso la Spettroscopia di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR).

Lo Studio ha messo in evidenza come il metabolismo di alanina, aspartato e glutammato, fenilalanina, tirosina e metabolismo del triptofano, metabolismo dell'azoto, metabolismo della glutammina e glutammato, siano i *pathway* metabolici maggiormente alterati. Difatti, le differenze dei livelli di acido butirrico, acetone, asparagina, dimetilammina, glicerolo, glicina, glutammina, istidina, isoleucina, triptofano, tirosina nel plasma costituiscono definiscono le maggiori differenze tra PANS e gruppo di controllo.

3. Gagliano A, Puligheddu M, Ronzano N, Congiu P, Tanca MG, Corsio I, Carucci S, Sotgiu S, Grossi E, Zuddas A (2021). **Artificial Neural Networks Analysis of Polysomnographic and Clinical Feature in Pediatric Acute-Onset Neuropsychiatric Syndrome (PANS): From Sleep Alterations To “Brain Fog”**. *Nature and Science of Sleep*. Vol. 13. Pp. 1209-1224.

Studio avente come oggetto la descrizione delle caratteristiche cliniche e polisomnografiche di bambini con diagnosi di PANS.

La metodica utilizzata nello studio è stata la Polisomnografia (PSG): *Full-night ambulatory polysomnography (PSG) recording* (Nox A1 – Nox Medical).

Lo studio ha mostrato come i disturbi del sonno rappresentino, per prevalenza e impatto sulla qualità della vita, un sintomo cardine nei pazienti che soddisfano i criteri diagnostici per la PANS, suggerendo una compromissione (putativamente infiammatoria/ disimmune) del talamo, dell'amigdala e dei gangli della base.

4. Studio in fase di sottomissione (*paper* completato) presso la rivista internazionale *Autism Research* (International Society for Autism Research, Wiley Periodicals, LLC), dal titolo:

Metabolomic comparison between patients affected by Pediatric Acute-Onset Neuropsychiatric Syndrome (PANS) and Autism Spectrum Disorders. (Gagliano A, Murgia F, et al. Tanca MG, et al.)

Studio avente come oggetto la descrizione del profilo metabolomico sierologico, di soggetti con PANS, Disturbo dello Spettro dell'Autismo (ASD) e soggetto neurotipici, attraverso la Spettroscopia di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR).

I soggetti sono stati sottoposti a valutazioni fisiche e neuropsichiatriche, oltre all'analisi metabolomica sierica con ¹H-NMR.

Lo studio ha confermato un profilo metabolomico sierico unico della PANS rispetto ai soggetti con ASD e neurotipici, distinguendo la PANS come entità fisiopatologica di per sé. Il triptofano e la glicina appaiono rispettivamente come impronte neuroinfiammatorie di PANS e ASD. Tuttavia, sono state identificate somiglianze metabolomiche tra PANS e ASD, legate alla presunta disfunzione NMDA-R.

5. Studio in fase di ultimazione per essere sottomesso ai fini di pubblicazione internazionale, in collaborazione con la *Stanford University (Jennifer D Frankovich)*.

L'obiettivo della ricerca è stato quello di esplorare le associazioni tra le diverse caratteristiche della PANS in un campione di 63 pazienti non in trattamento, a seguito di esame fisico dettagliato e batteria completa di valutazioni di laboratorio entro 4 mesi dalla presentazione iniziale o dalla ricaduta principale del disturbo, e che avevano svolto esami di tipo longitudinale atti al rilevamento dello sviluppo di artrite cronica e altre malattie autoimmuni.

6.

Poster

Gagliano A, Ronzano N, Cera F, Tanca MG, Congiu P, Garau C, Zuddas A. **Sleep Disorder in Children with Pediatric Acute-onset Neuropsychiatric Syndrome (PANS): A Polysomnographic study.** XXVIII AINI CONGRESS 06-07/05/2019, Camogli (Italia).

7.

Poster

Carta A, Senes L, Tanca MG, Frongia A, Petretto RS, Polano R, Salis FA, Sotgiu G, Barone L, Tola G, Sotgiu S. **Analysis of an ADHD sample: response to treatment and temperamental dimension.** Congresso SINPIA 2016.

- Ulteriori lavori di ricerca, aventi come oggetto di studio i disturbi neuro-psichiatrici e i processi neuroinfiammatori, sono in fase di stesura per essere sottomessi per la pubblicazione.

CONVEGNI PERTINENTI ALL'INCARICO

07-08/10/2021

Corso: **“Inflammation and Neuropsychiatric Disorders: Moving Forward”**. Istituto Gianna Gaslini, Genova.

Stanford Main Hospital, 18/02/2020

Meeting: **“Stanford PANS (Pediatric Acute onset Neuropsychiatric Syndrome) Science Update”**.

Stanford, 17/08/2020.

Seminario: **“Modeling Intestinal Inflammation Using Machine Learning: Image Analysis and Multiomics”** (Sana Syed M.D. M.S.). Stanford School of Medicine, Department of Medicine, Stanford University.

29/05/2019 – 05/07/2019

Ciclo di Seminari: **“Ciclo di Seminari Medicina del Sonno. Fisiologia del sonno e disturbi correlati: approccio clinico-pratico”**. Centro Interdipartimentale Medicina del Sonno (Università degli studi di Cagliari).

24-26/05/2018

Meeting internazionale: **“Nuvelution Investigator Meeting for protocols TV50717-CNS-30060 & TV50717-CNS-30047”**. Milano.

17/03/2018

Seminario: **“Ricerca Biomedica. Problematiche Etiche, Giuridiche, Sociali.”** Università degli Studi di Cagliari.

11/05/2018

Seminario: **“Neuroscienze e emozioni”** (Relatori: Giovanni Biggio, Franco De Masi). Scuola di Psicoterapia Comparata (SPC) Cagliari.

06/02/2019 - 17/04/2019

Ciclo di lezioni frontali di Neuropsichiatria Infantile: **“Psicopatologia dello Sviluppo”** (Relatori: Prof. Alessandro Zuddas; Prof.ssa Antonella Gagliano). Università degli Studi di Cagliari (Dipartimento di Scienze Biomediche).

15/06/2018

Seminario di aggiornamento: **“I Disturbi Dirompenti del comportamento in persone con Disturbo dello Spettro Autistico”**. Università degli Studi di Cagliari (Dipartimento di Scienze Biomediche).

19/10/2018

Seminario: **“Pensare oltre: I disturbi dello Spettro Autistico”**. Scuola di Psicoterapia Comparata (SPC) Cagliari.

02- 03/02/2018

Corso di aggiornamento: **“Disturbi di Condotta. Depressione e Suicidalità”**. Controversie e innovazioni in Neuropsichiatria dell'Infanzia e Adolescenza. Università degli Studi di Cagliari (Dipartimento di Scienze Biomediche).

10/02/2018 Corso di aggiornamento: “I Disturbi del Comportamento Alimentare” . Controversie e innovazioni in Neuropsichiatria dell’Infanzia e Adolescenza. Università degli Studi di Cagliari (Dipartimento di Scienze Biomediche).
24/05/2019 Seminario: “From optogenetics and brain stimulation to rTMS ” . (Relatore: Antonello Bonci). Università degli Studi di Cagliari.
21/04/2016 Seminario: “La Transizione Epidemiologica: Dalla Genetica All’epigenetica. I Disturbi del Neurosviluppo: Dalla Genetica All’epigenetica” . Università degli Studi di Sassari.
12/07/2016 Corso: “Illusione e Realtà: Tra Psicologia e Neuroscienze” . Università degli Studi di Sassari.
25/05/2016 Seminario: “Scienza o Videogame? Introduzione alle Neuroscienze Computazionali” . Università degli Studi di Sassari.
07/05/2016 Seminario: “Comportamenti Compulsivi e Dipendenze: Approccio Terapeutico” . Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Sassari.
22-23/05/2014 Evento formativo: “Research and Professional Practice: How Research can Take Its Roots in Practice?” IRPIR (Istituto di Ricerca sui Processi Intrapsoichici e Relazionali). Cagliari.
23/09/2013 Seminario: “Correlati Clinici e Biologici del Comportamento Suicidario” . A.O.U. Cagliari.
30/04/2012. Convegno: “Dall’intersoggettività ai Neuroni Specchio, una nuova alleanza tra psicoterapia e neuroscienze, dialogo tra Daniel Stern e Vittorio Gallese” . Cagliari.
DOCENTE/RELATORE
08/04/2017 <u>Docente</u> lezione: “I molteplici approcci nel trattamento della Psiche: un approccio integrato Neuroscientifico” . Liceo Scientifico “Michelangelo”. Cagliari.
21/01/2017 <u>Relatore-Organizzatore</u> : “Convegno di Prevenzione-Educazione alla Salute” , Laerru (SS). Il sottoscritto ha relazionato i DISTURBI CORRELATI A SOSTANZE contemplando le principali classi di sostanze-attribuito un approccio Neuroscientifico-curando in particolare il ruolo del SISTEMA DOPAMINERGICO e del sistema cerebrale di ricompensa. Il convegno ha visto coinvolte l’AO Brotzu di Cagliari (Neuroriabilitazione) e l’ASSL Sassari (Ser-D e U.O. Riabilitazione territoriale).

Altre attività scientifiche

Dal 15-09-2020 a tutt'oggi.

Partecipazione ogni terzo martedì di ogni mese al “PANS Consortium” (International PANS Consortium). Stanford School of Medicine, Department of Medicine, Stanford University-California (USA).

- Dal 2019 a tutt'oggi.

ANALISI DEI DATI in collaborazione e supervisione col Prof. Enzo Grossi, utilizzando l'approccio matematico basato sull' ANALISI DELLE RETI NEURALI ARTIFICIALI (ANN).

- 07- 09/01/2020 - Milano

Training individuale tenuto dal Prof. Enzo Grossi: “Le Reti Neurali Artificiali”. Prof. Enzo Grossi.

14/06/2019

Segreteria scientifica - Corso di aggiornamento Nazionale: “**Patologie Psichiatriche Immunomediate in età Evolutiva**”. Controversie e innovazioni in Neuropsichiatria dell'Infanzia e Adolescenza. Università degli Studi di Cagliari (Dipartimento di Scienze Biomediche).

AREA PSICOANALITICA

❖ Formazione certificata in qualità di Psicoanalista

❖ Partecipazione al Gruppo di Psicoanalisi Multifamiliare ed alle relative Supervisioni Cliniche (tenute da Andrea Narracci e Fiorella Ceppi). CENTRO DI SALUTE MENTALE (CSM) ASL n.8, Cagliari A. Dal 17/09/2012 al 31/12/2014.

Ulteriori informazioni pertinenti

❖ Durante il I anno del dottorato di Ricerca, l'attività Clinica e di Ricerca è stata focalizzata prevalentemente sui Disturbi da Tic ed in particolare sul Disturbo di Tourette (Disturbo, che frequentemente si manifesta in comorbidità con il Disturbo Ossessivo-Compulsivo).

Il sottoscritto ha elaborato un *database* caratterizzato da dati Clinici e di Laboratorio riguardanti il Disturbo di Tourette.

Il sottoscritto ha acquisito competenze (oltre in merito alla diagnostica di riferimento ed alla relativa attività di Ricerca) in riferimento ai trattamenti farmacologici e psicoterapeutici (es. tecnica di derivazione Cognitivo- Comportamentale “*Habit Reversal Training*”, che presenta un elevato valore della dimensione dell'effetto).

In considerazione che a seguito di una attenta disamina della letteratura scientifica alcuni strumenti diagnostici si trovavano ancora in uno stato di perfezionamento, il sottoscritto ha proceduto ad una rivisitazione di alcune scale di valutazione specifiche per il Disturbo di Tourette e Disturbi da Tic, in particolare:

- YGTSS Yale Global Tic Severity Scale; - PUTS Premonitory Urge for Tics Scale; - GTS-QoL Gilles de la Tourette Syndrome Quality of Life scale.

❖ Durante il II anno del dottorato di Ricerca, il sottoscritto ha elaborato un *database* caratterizzato da dati Clinici e di Laboratorio riguardanti pazienti con PANS, Disturbo Ossessivo-Compulsivo (DOC), Disturbo di Tourette, Disturbo dello Spettro dell'Autismo (ASD).

○ Oltre alla padronanza nell'utilizzo di Scale, Test e Strumenti psicodiagnostici elencati nella sezione "Esperienze Professionali" (attinenti con l'oggetto della Borsa di Ricerca), il sottoscritto possiede padronanza nell'utilizzo dei seguenti strumenti:

- **C.A.T.** (Valutazione personalità 3-10 anni)
- **T.A.T** (Valutazione personalità *lifetime*)
- **Test di Rorschach** (Utilizzo del "Metodo Exner", caratterizzato dalla standardizzazione delle valutazioni del test tramite metodi statistici)
- **M.M.P.I-2** (Valutazione principali caratteristiche strutturali di personalità e disordini di tipo emotivo)

○ **Motivazione del candidato**

Il candidato ritiene che l'ottenimento dell'incarico, di cui all'oggetto del presente Bando, possa rappresentare una continuazione totalmente lineare dell'esperienza Clinica e di Ricerca già in possesso.

Il candidato nutre profondo interesse al fornire un contributo relativo alla natura del Disturbo Ossessivo-Compulsivo poiché, studiando tale condizione clinica, attualmente condivide appieno l'ipotesi eziopatogenetica riguardante il fondamentale ruolo dell'Infiammazione nello stato di malattia, così come dei processi attraverso i quali l'infiammazione agisce o viene innescata.

Contatti per referenze:

Prof.ssa Antonella Gagliano
Professor Jennifer Frankovich
Prof. Alessandro Zuddas

17-05-2022