

CURRICULUM SCIENTIFICO

Prof.ssa Sarah Tosato

PRINCIPALI INCARICHI E TITOLI

Da dicembre 2014, Professore associato di Psichiatria, presso l'Università di Verona, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Sezione di Psichiatria.

Da ottobre 2006, ricercatore presso l'Università di Verona, presso il Dipartimento di Sanità Pubblica e Medicina di Comunità, Sezione di Psichiatria, poi presso il Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Sezione di Psichiatria. Ha conseguito, ai sensi dell'art. 16 della L. 240/2010 l'abilitazione scientifica nazionale per Professore di Seconda Fascia per il settore concorsuale 06/D5 – Psichiatria, in data 5 febbraio 2014.

Da maggio 2010 Dottore di Ricerca in Scienze Psicologiche e Psichiatriche.

Da giugno 2006 a giugno 2009 Visiting Research Associate (referente: Professor Robin M Murray) presso la Division of Psychological Medicine, Institute of Psychiatry, King's College, London, UK.

Da gennaio 2007 la Prof.ssa Tosato svolge attività assistenziale in regime di integrazione ospedaliera prima presso l'Unità Operativa di Psichiatria, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, sede di Borgo Roma, poi, dal gennaio 2010, presso l'Unità Operativa di Psicopatologia e Psicologia Medica, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, sede di Borgo Roma e infine da dicembre 2015 presso l'Unità Operativa di Psichiatria, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, sede di Borgo Roma.

Da giugno 2013 la Prof.ssa Tosato ha ricevuto l'incarico di Alta Specializzazione "Psichiatria di Consultazione" presso l'Unità Operativa di Psicopatologia e Psicologia Medica, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, confermata poi presso l'Unità Operativa di Psichiatria.

Da febbraio 2010 a gennaio 2015 è stata Referente per la Valutazione di Qualità dell'Unità Operativa di Psicopatologia e Psicologia Clinica, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona.

Da dicembre 2010 a gennaio 2015 è stata Referente per l'accreditamento istituzionale per l'Unità Operativa di Psicopatologia e Psicologia Clinica, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona.

Da gennaio 2015 a dicembre 2015 ha svolto incarico di Vice-Direttore presso l'Unità Operativa di Psicopatologia e Psicologia Clinica, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona.

Da ottobre 2012 a dicembre 2014 la Prof.ssa Tosato è stata rappresentante dei Ricercatori del Dipartimento di Sanità Pubblica e Medicina di Comunità in Giunta di Dipartimento e presso la Struttura di Raccordo della Scuola di Medicina, Università di Verona.

Dal 2007 la Prof.ssa Tosato svolge attività di coordinamento per il centro di Verona del progetto europeo SGENE

TITOLI ACCADEMICI

Nel luglio 1995 ha conseguito la maturità scientifica presso il Liceo Scientifico P. Giovio di Como con la votazione finale di 60/60.

Ad ottobre 2001 ha conseguito la Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi dell'Insubria (Varese) nel 2001 con la votazione di 110/110 e lode, discutendo la tesi dal titolo "Il consenso informato nella sperimentazione psicofarmacologica in psichiatria. Note da un trial clinico in fase IV" (relatore: professore Simone Vender).

A ottobre 2005 ha conseguito la Specializzazione in Psichiatria presso l'Università degli Studi di Verona discutendo una tesi dal titolo "Nature and Nurture: interazione dimostrabile? Il ruolo relativo dei fattori genetici, clinici e sociali nel predire l'esito della schizofrenia" (relatore Professor Michele Tansella, correlatore Professoressa Mirella Ruggeri), conseguendo la votazione di 50/50 e lode.

A maggio 2010 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Psicologiche e Psichiatriche presso l'Università degli Studi di Verona discutendo una tesi dal titolo "The role of genetics in the vulnerability to psychosis and in predicting clinical outcome. Data from the Psychosis Incident Cohort Outcome Study (PICOS)" con relatori la Professoressa Mirella Ruggeri (Università di Verona) e il Professor Robin Murray (Institute of Psychiatry, King's College di Londra).

FELLOWSHIP

Da aprile 2004 a ottobre 2004 è stata Honorary Research Worker presso la Division of Psychological Medicine (Direttore: Professor R.M. Murray), Institute of Psychiatry, King's College, a Londra.

Dal giugno 2006 al giugno 2009 la Prof.ssa Tosato è stata Visiting Research Associate (referente: Professor Robin M Murray) presso la Division of Psychological Medicine, Institute of Psychiatry, King's College, London, UK.

PROFILO DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA SVOLTE

Le attività di ricerca della Prof.ssa Tosato si sono svolte principalmente presso l'Unità di Ricerca "Determinanti ambientali, clinici e genetici dell'Esito dei disturbi mentali" (Coordinatore: Prof.ssa Mirella Ruggeri), Sezione di Psichiatria e Centro WHO Collaborating Centre for Research, Service Evaluation and Training in Mental Health, presso il Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento.

La Prof.ssa Tosato ha inoltre avviato il Laboratorio di genetica psichiatrica presso la Sezione di Psichiatria, che svolge progetti di ricerca mirati a valutare il ruolo predittivo delle caratteristiche genetiche sull'esito clinico e sociale delle malattie mentali. Attualmente la Prof.ssa Tosato coordina un team costituito da diverse figure professionali, che opera autonomamente nell'ambito della genetica psichiatrica. Nello stesso gruppo sono presenti diversi medici specializzandi della Scuola di Specializzazione in Psichiatria.

Nel 2010, la Prof.ssa Tosato ha istituito la Biobanca Genetica per la Ricerca in Psichiatria per la raccolta e la conservazione di materiale biologico (campioni di sangue e di saliva) proveniente da pazienti affetti da disturbi psichiatrici, da familiari e da individui sani (controlli). La Biobanca ha come obiettivo quello di condurre studi che permettano di concorrere all'identificazione di fattori di natura genetica nel determinare lo sviluppo e il decorso della patologia psichiatrica e alla loro interazione con fattori di natura ambientale. Inoltre, grazie a una precisa e puntuale caratterizzazione fenotipica, la Biobanca offre anche la possibilità di appurare se particolari assetti genetici siano responsabili di particolari profili clinici, neuropsicologici e prognostici, in modo tale

da attuare programmi terapeutici (farmacologici, psicoterapici e riabilitativi) specifici per l'individuo affetto.

Al momento la Biobanca contiene oltre 1000 campioni di DNA, di soggetti affetti da psicosi, dei loro familiari e provenienti dalla popolazione sana, caratterizzati nelle loro sequenze geniche e nei polimorfismi, dati che sono integrati da una serie di dettagliate valutazioni cliniche, di fattori di rischio ambientali e sociali di esito. Inoltre sono presenti campioni di saliva, siero, plasma e di paxgene di pazienti affetti da depressione in corso di trattamento interferonico e di soggetti sani, al fine di esplorare il profilo dei bio-marcatori infiammatori nei pazienti che hanno sviluppato depressione.

All'interno delle attività del laboratorio di genetica, la Prof.ssa Tosato ha avuto un ruolo-chiave nell'ideazione e nella conduzione della componente genetica dei diversi progetti di ricerca elencati di seguito.

Nel 2004 la Prof.ssa Tosato ha partecipato al follow-up dello studio EPSILON, mirato alla caratterizzazione dell'esito dell'assistenza psichiatrica e alla conoscenza dei fattori che predicano un esito favorevole o sfavorevole nei pazienti psichiatrici nel medio periodo, secondo un modello che tiene conto sia dei predittori clinici, sociali, che di quelli genetici e relativi ad alterazioni morfofunzionali cerebrali. All'interno dello studio EPSILON, la Prof.ssa Tosato è stata la responsabile del coordinamento della raccolta dei prelievi ematici dei pazienti e del gruppo di controllo; della supervisione dell'estrazione del DNA e dell'invio per l'analisi genetica. Si è occupata della scelta dei geni candidati e all'interno di questi dei polimorfismi per la vulnerabilità della schizofrenia.

Da aprile 2004 a ottobre 2004 è stata Honorary Research Worker presso la Division of Psychological Medicine (Direttore: Professor R.M. Murray), Institute of Psychiatry, King's College, a Londra. Qui, sotto la diretta supervisione della dott.ssa P. Dazzan, ha svolto attività di ricerca inerente al follow-up dello studio AESOP (studio coinvolgente i pazienti al primo episodio psicotico su cui sono state condotte delle valutazioni cliniche, genetiche e morfofunzionali). Tra il 26 e il 30 luglio 2004 ha frequentato la quinta edizione della SGDP Behavioural Genomics Summer School, presso il Social, Genetic and Developmental Psychiatry Centre, King's College a Londra ed in particolare il corso di Molecular Genetics.

Dal 2006 la Prof.ssa Tosato è il coordinatore del modulo di valutazione genetica all'interno del progetto di ricerca PICOS (Psychosis Incidence Cohort Outcome Study). Quest'ultimo progetto si sta svolgendo in 30 Servizi di salute mentale a coprire l'80% del territorio della Regione Veneto e ha permesso di identificare e caratterizzare i nuovi casi di psicosi giunti all'attenzione dei Servizi Psichiatrici della Regione e delle Strutture psichiatriche convenzionate tra il 1 gennaio 2005 e il 31 dicembre 2007 e di svolgere il follow-up dopo 1 e 2 anni. Attualmente si è appena concluso il follow-up a 5 anni.

All'interno del progetto PICOS, la Prof.ssa Tosato si è occupata di ideare il protocollo per definire le modalità di effettuazione e di raccolta dei prelievi dei pazienti arruolati nei vari Centri aderenti al PICOS. Ha coordinato la raccolta e l'estrazione del DNA, e si è occupata di individuare, sulla base delle sue conoscenze della letteratura scientifica, all'interno dei singoli geni, quali fossero i polimorfismi responsabili della suscettibilità alle psicosi. A dicembre 2007, al momento della cessazione dell'arruolamento dei pazienti, il campione era costituito da 220 prelievi di pazienti all'esordio psicotico e di 150 di familiari di primo grado.

Sempre all'interno del Progetto PICOS, in un sottocampione di pazienti, la Prof.ssa Tosato si è occupata di testare un endofenotipo, i Neurological Soft Signs (NSS), consistenti in alterazioni neurologiche "soft", senza alcun significato patologico. Per questo progetto la Prof.ssa Tosato si

avvale della consulenza tecnica e scientifica della Prof.ssa Paola Dazzan, Department of Psychosis Studies dell'Istituto di Psichiatria di Londra.

Dal 2007 al 2010 la Prof.ssa Tosato è stata il referente del progetto Joint Project "Toward a new definition of schizophrenia: the biological basis of a core phenotype", progetto svolto con la partnership della GlaxoSmithKline e cofinanziato anche dall'Università di Verona. Il progetto ha valutato se, in un gruppo di pazienti affetti da schizofrenia cronica, una componente genetica è responsabile di fenotipi clinici e neuropsicologici.

Dal 2007 la Prof.ssa Tosato collabora al progetto europeo SGENE. Quest'ultimo è un genome-wide association study sulla schizofrenia, svolto in 11 paesi europei, volto ad indagare quali fattori di rischio genetici predispongono allo sviluppo della malattia e se questi, interagendo con fattori di rischio ambientali, possono influenzarne l'espressività. Sul campione di pazienti schizofrenici di Verona, la Prof.ssa Tosato ha compilato lo strumento OPCRIT, che permette di sintetizzare la psicopatologia in modo da poter successivamente studiare se questa è influenzata da una componente genetica. La Prof.ssa Tosato è membro dello Schizophrenia Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium.

Da dicembre 2010 a gennaio 2015 la Prof.ssa Tosato ha coordinato le attività di ricerca del progetto "Disabilità cognitive e comportamentali nelle demenze e nelle psicosi. Sotto-obiettivo A9: Basi morfofunzionali, cognitive e genetiche delle psicosi maggiori: uno studio integrato longitudinale", finanziato dalla fondazione CariVerona. Tra i diversi obiettivi, vi è quello di indagare se polimorfismi o aplotipi genici siano in grado di influenzare il funzionamento delle vie di connessione cerebrale ed i domini neurocognitivi.

Dal settembre 2011 la Prof.ssa Tosato collabora al progetto europeo "European network of national schizophrenia network studying Gene-Environment Interaction (EU-GEI), finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Settimo Programma Quadro (2010-2015) (PI professor Jim Van Os, Maastricht University), in quanto membro del Centro affiliato di Verona, coordinato dalla Prof.ssa Ruggeri Nell'ambito dell'EU-GEI, la Prof.ssa Tosato ha in particolare il ruolo di coordinare le attività del Centro di Ricerca veronese in relazione agli aspetti di genetica psichiatrica e all'interazione fra i fattori ambientali e quelli biologici. Si è inoltre occupata di coordinare il reclutamento di un gruppo di controlli appartenenti alla popolazione generale e di testarli sia per la componente biologica che clinica che neuropsicologica.

La Prof.ssa Tosato fa parte del centro di coordinamento del progetto GET-UP (Genetics, Endophenotypes and Treatment: Understanding early Psychosis). Questo è uno studio randomizzato controllato, che è iniziato a gennaio 2010, nei Centri di Salute Mentale italiani volto a studiare i predittori e i correlati biologici, clinici ed ambientali dell'efficacia di interventi psicosociali specifici su pazienti all'esordio psicotico e sui loro familiari. Inoltre collabora con il Professor Massimo Gennarelli, professore di biologia presso l'Università di Brescia, che coordina il sottoprogetto GETUP-GUITAR (Genetic data Utilization and Implementation of Targeted Drug Administration in the Clinical Routine), con il fine di sviluppare modelli di predizione della risposta dei pazienti all'esordio psicotico ai trattamenti farmacologici e psicosociali.

Da ottobre 2013 la Prof.ssa Tosato è responsabile del progetto "Stato infiammatorio cronico e depressione maggiore in pazienti affetti da epatopatia cronica HCV correlata", studio effettuato in collaborazione con l'Unità Operativa di Malattie Infettive, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona. Tale studio, della durata di 4 anni, ha l'obiettivo di valutare un campione di pazienti affetti da epatite cronica C e di seguirli per un periodo di 48 settimane, con l'obiettivo di identificare predittori clinicamente rilevanti di depressione e comprendere i meccanismi molecolari

alla base di tali effetti predittivi. Per questo progetto la Prof.ssa Tosato si avvale della consulenza tecnica e scientifica del Professor Carmine M. Pariante, Professor in Biological Psychiatry presso le Sections of Perinatal Psychiatry & Stress, Psychiatry and Immunology, Department of Psychological Medicine, Institute of Psychiatry, King's College, London.

Svolge la funzione di referee per diverse riviste internazionali.

ATTIVITA' CLINICA

Da gennaio 2007 a dicembre 2009 la Prof.ssa Tosato ha svolto attività assistenziale in regime di integrazione ospedaliera presso l'Unità Operativa di Psichiatria Clinica, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, sede di Borgo Roma. In dettaglio, dal 2007 al 2009, la Prof.ssa Tosato ha svolto attività clinica presso il Servizio psichiatrico territoriale di Verona Sud con una presa in carico di oltre 250 pazienti all'anno.

Da gennaio 2010 a dicembre 2015 la Prof.ssa Tosato ha svolto attività assistenziale in regime di integrazione ospedaliera presso l'Unità Operativa di Psicosomatica e Psicologia Medica, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, sede di Borgo Roma (Ospedale Policlinico). In dettaglio, la Prof.ssa Tosato ha svolto consulenze psicologico-psichiatriche per i degenti dell'Ospedale Policlinico di Verona. Ha svolto inoltre attività ambulatoriale specialistica per il Centro per la diagnosi e il trattamento del Disturbo da Attacchi di Panico collocato all'interno della medesima UOC; attività ambulatoriale psicologico-psichiatrica, diretta prevalentemente alla diagnosi e al trattamento dei Disturbi d'Ansia e Depressivi in comorbidità con le malattie organiche. In particolare, la Prof.ssa Tosato ha contribuito a sviluppare e realizzare un'attività ambulatoriale multidisciplinare integrata tra l'UOC di Psicosomatica e Psicologia Medica e specifiche UOC dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona volta al riconoscimento e trattamento dei disturbi d'ansia e della depressione in comorbidità con specifiche patologie organiche croniche. Nello specifico, la Prof.ssa Tosato è stata responsabile dell'attività ambulatoriale multidisciplinare integrata per i pazienti affetti da sclerosi sistemica, anemie emolitiche ereditarie, emofilia, e per i pazienti che ricevono un trattamento con interferone presso il sovracitato Policlinico.

Da dicembre 2015 a oggi la Prof.ssa Tosato svolge attività assistenziale in regime di integrazione ospedaliera presso l'Unità Operativa di Psichiatria, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, sede di Borgo Roma. Tale attività prevede attività clinica presso il Servizio psichiatrico territoriale di Verona Sud. Da dicembre 2015 è il medico responsabile per il Servizio Psichiatrico di Verona Sud dei pazienti inseriti presso le tre strutture residenziali riabilitative dell'ULSS 9 di Marzana (VR).

Da giugno 2013 la Prof.ssa Tosato ha ricevuto l'incarico di Alta Specializzazione "Psichiatria di Consultazione" presso l'Unità Operativa di Psicosomatica e Psicologia Medica, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, confermata presso l'Unità Operativa di Psichiatria.

Da gennaio 2007 a tutt'oggi la Prof.ssa Tosato svolge regolarmente attività di reperibilità psichiatrica per il Servizio Psichiatrico territoriale di Verona Sud.

ATTIVITA' DIDATTICA

Sin dall'entrata in servizio come ricercatore la Prof.ssa Tosato ha svolto attività didattica. Nell'attuale anno accademico (2017/2018) svolge le seguenti attività didattiche:

-Lezioni di Psichiatria, 5 anno del Corso di Laurea a ciclo unico in Medicina e Chirurgia, Università di Verona (lezioni svolte in inglese). Esercitazioni di psichiatria per il 5 anno del Corso di Laurea a ciclo unico in Medicina e Chirurgia.

-Insegnamento di Psichiatria (all'interno del corso Metodologie di Intervento nella Comunità), 3 anno del Corso di Laurea in Infermieristica, sede di Legnago (VR), Università di Verona.

- Insegnamento di Psichiatria (all'interno del corso Scienze medico-chirurgiche e specialistiche), 2 anno del Corso di Laurea in Ostetricia, Università di Verona.

- Insegnamento di Principi Generali di Psicoterapia (all'interno del corso fondamenti e metodi del trattamento in psichiatria), 2 anno del Corso di Laurea in Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica, sede di Rovereto (TN), Università di Verona.

-Insegnamento di Psicoterapia, 3 anno, Scuola di Specializzazione in Neuropsichiatria Infantile, Università di Verona

- Insegnamento di Psichiatria, 1 anno, Scuola di Specializzazione in Ginecologia, Università di Verona

-Insegnamento di Genetica Psichiatrica, 3 e 4 anno Scuola di Specializzazione in Psichiatria, Università di Verona

Da novembre 2006 è membro del Collegio Docenti della Scuola di Specializzazione in Psichiatria, Università di Verona. Dal marzo 2010 è membro del Collegio Docenti della Scuola di Specialità in Neurologia e del Collegio Docenti della Scuola di Specialità in Neuropsichiatria Infantile, Università di Verona. Dal 2015 è membro del Collegio Docenti della Scuola di Specialità in Ginecologia, Università di Verona.

Dall'anno accademico 2011/2012 la Prof.ssa Tosato fa parte del Collegio Didattico del Corso di Laurea in Infermieristica, Università di Verona.

Dal gennaio 2011 la Prof.ssa Tosato è membro del Collegio docenti del Dottorato in Scienze psicologiche e psichiatriche (coordinatore Prof.ssa Mirella Ruggeri), Scuola di Dottorato di "Scienze Ingegneria Medicina", Università di Verona, diventato dal 2013 Dottorato in "Neuroscienze, Scienze Psicologiche e Psichiatriche" (coordinatore prof. Leonardo Chelazzi).

CONGRESSI

La Prof.ssa Tosato ha presentato diverse Relazioni a congressi internazionali e nazionali.

PUBBLICAZIONI

Le attività di ricerca della Prof.ssa Tosato hanno dato origine a tutt'oggi a 57 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate.

Secondo ISI Web of Science, le pubblicazioni censite (n=54) di cui la prof.ssa Tosato è autrice sono state citate 4389 volte nella letteratura internazionale (Citation Index), con un valore medio di citazione per articolo di 68.58 e hanno conseguito un h-index = 18. Secondo SCOPUS le pubblicazioni censite (n=59) sono state citate 5808 volte nella letteratura internazionale e hanno conseguito un h-index = 22.

Ai sensi degli art. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, si attesta il possesso di tutti i titoli contenuti nel curriculum e la veridicità di quanto dichiarato

Verona, 23/10/2017

Prof.ssa Sarah Tosato