

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome e Nome

Indirizzo Lavorativo

**SETTORE SCIENTIFICO
PROFESSIONALE****ISTRUZIONE E FORMAZIONE****ESPERIENZA PROFESSIONALE****TRENTIN LIVIO**

DIVISIONE DI EMATOLOGIA, DIPARTIMENTO DI MEDICINA, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA, VIA GIUSTINIANI 2, 35128 PADOVA

Malattie del sangue (SSD MED/15)

Attualmente Professore Ordinario MED/15

1976: diploma di Maturità Scientifica presso Liceo Scientifico Statale di Conegliano.

11/11/1983: Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Padova, riportando una valutazione finale di 110/110.

Luglio 1986: Specializzazione in Ematologia Generale (Clinica e di Laboratorio) presso l'Università degli Studi di Padova, riportando una valutazione finale di 70/70 e lode.

Novembre 1990: Specializzazione in Oncologia presso l'Università degli Studi di Padova, riportando una valutazione finale di 62/70.

INCARICHI RICOPERTI

- Dal 05 febbraio 2021 a tutt'oggi Professore Ordinario di Ematologia, MED15 presso l'Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Medicina dell'Università di Padova, U.O.C. di Ematologia e Immunologia Clinica, diretta dallo stesso.
- Dal 01 Aprile 2015 al 4 febbraio 2021 Professore Associato di Ematologia, MED15 presso l'Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Medicina dell'Università di Padova, U.O. di Ematologia e Immunologia Clinica, diretto dal Prof. G. Semenzato.
- Dal settembre 2001 a marzo 2015 Ricercatore confermato (SSD MED09 fino a settembre 2012 e poi nel SSD MED15) presso l'Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Medicina dell'Università di Padova, U.O. di Ematologia e Immunologia Clinica, diretto dal Prof. G. Semenzato.
- Dal settembre 1998 all'agosto 2001 Ricercatore presso l'Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università di Padova, U.O. di Ematologia e Immunologia Clinica, diretto dal Prof. G. Semenzato.
- Dall'agosto 1994 all'agosto 1998 Dirigente Ospedaliero di I° livello presso la Divisione di Ematologia dell'Ospedale di Vicenza.
- 1992-1994: Assistente ospedaliero presso la Medicina, Ospedale di Rovigo.
- 1992-1994: Borsista dell'Istituto Superiore di Sanità.
- 1991: Borsista del Consiglio Nazionale Ricerche (Roma).
- 1989: Borsista della International Union Against Cancer (UICC) per la quale ha trascorso nel 1990 uno staging di un anno alla Harvard University presso il Pathology Research Laboratory, Massachusetts General Hospital di Boston (USA).
- 1986-1988: Borsista dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (A.I.R.C.) di Milano.
- 1986-1994: Medico frequentatore presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università di Padova, U.O. di Ematologia e Immunologia Clinica, attualmente diretto dal Prof. G. Semenzato, con i seguenti incarichi:

- 1984-1990: Medico Frequentatore presso l'Istituto di Medicina Clinica, Clinica Medica 1° dell'Università degli Studi di Padova, diretta dal Prof. C. Dal Palù. Ha svolto attività assistenziale presso la Clinica Medica 1° e l'annesso ambulatorio di ematologia. Nello stesso periodo ha inoltre svolto attività di guardia medica c/o la Clinica Medica 1.

ATTIVITÀ DIDATTICA ED ORGANIZZATIVA

- Da circa venti anni ha svolto e svolge lezioni in vari corsi di laurea dell'Università di Padova, tra cui: Corso di Laurea in Medicina, Corso di Laurea in Infermieristica, Corso di Laurea in Fisioterapia, Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, nonché in varie Scuole di Specializzazione. E' inoltre docente del Dottorato della Scuola: MEDICINA DELLO SVILUPPO E SCIENZE DELLA PROGRAMMAZIONE - Indirizzo: Ematocologia e Immunologia - dell'Università di Padova.
- Dal 2004 al 2009: Ha fatto parte della Commissione Sviluppo della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Padova, con elaborazione della progettazione dello sviluppo della facoltà di Medicina e successiva presentazione nei vari Consigli di Facoltà.
- Dal 2004 al 2011 Ha fatto parte della Commissione Scientifica del Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale.
- Dal 2016 fa parte della commissione ricerca del Dipartimento di Medicina.

ATTIVITÀ ASSISTENZIALE

1984-1992: Medico di Medicina Generale presso l'ULSS07 Pieve di Soligo (TV).

1992-1994: Assistente Ospedaliero presso il reparto di Medicina, Ospedale Regionale di Rovigo, dove ha curato la nascita del Day Hospital a prevalente indirizzo ematologico dedicato alla terapia di pazienti oncoematologici, che successivamente ha dato origine alla UOS di Ematologia;

1994/98: Aiuto Ospedaliero: Dirigente Ospedaliero di I° livello presso l'Ematologia dell'Ospedale San Bortolo di Vicenza; in quella sede ha avviato il programma di chemioterapia ad alte dosi per pazienti affetti da linfomi non Hodgkin in fase avanzata e ricaduti;

1998-2016: nell'ottobre 1998 è rientrato a Padova come Ricercatore Universitario fino al marzo 2015 e dall'aprile 2015 a tutt'oggi come Prof. Associato di Ematologia MED/15.

Dal suo rientro a Padova nel 1998 si è occupato di varie attività e ricopre diversi incarichi, tra cui:

- a) organizzazione del Day Hospital di Immunologia Clinica prima e dell'Ematologia poi, con gli annessi ambulatori e l'archivio stesso;
- b) introduzione della chemioterapia ad alte dosi presso la stessa struttura;
- c) informatizzazione delle lettere di dimissione dei pazienti che accedono al DH;
- d) informatizzazione delle chemioterapie di pazienti che accedono al DH;
- e) informatizzazione delle risposte delle sottopopolazioni linfocitarie dell'annesso laboratorio;
- f) referente budget per l'Ematologia;
- g) referente per la qualità per l'Ematologia: dalla metà del 2015 ha coordinato ed ha dedicato parte del suo tempo coordinando un gruppo di medici, infermieri, coordinatori infermieristici e biologi nel percorso di certificazione dell'Ematologia in toto nei vari processi, tra cui: l'attività di ricovero Ordinario (compresa l'attività trapiantologica), l'attività ambulatoriale e di Day Hospital, nonché del laboratorio annesso all'Ematologia; quest'ultima è stata coordinata dalla Dott.ssa Facco con la supervisione del Prof. L. Trentin; alla fine di giugno la struttura è stata visitata ed audita da parte dell'ente certificatore ed

ufficialmente risulta certificata;

- h) attività trapiantologica coordinata dal Prof. Trentin si articola nei vari punti:
- Dal suo rientro dall'Ematologia di Vicenza dove aveva dedicato parte della sua attività nella chemioterapia sovrainfusa, all'inizio del 2002 cominciava la sua attività trapiantologica in Azienda Ospedaliera direttamente prima e successivamente coordinando il personale dedicato al trapianto di midollo in pazienti che affiniscono all'Ematologia, affetti da varie patologie oncoematologiche; sotto la sua guida il numero di trapianti autologhi eseguiti nell'ambito dell'Ematologia sono andati via via aumentando passando da 9 trapianti nel 2002, a 21 trapianti nel 2007, 25 trapianti nel 2015 e raggiungeranno la quota di circa 60 trapianti nel 2018;
 - Dal 01/06/2014 gli è stato conferito da parte dell'Azienda Ospedaliera l'incarico Dirigenziale di Alta Specializzazione per Attività di trapianto di midollo e dal novembre 2016 gli è stato conferito l'incarico di Responsabile dell'Unità semplice "trapianti di midollo" afferente alla UOC Ematologia dell'Azienda Ospedaliera di Padova;
 - La struttura ematologica è attualmente riconosciuta come Centro Gitmo (Gruppo Italiano Trapianti di Midollo) e centro trapianti da parte dell'EBMT (European Bone Marrow Transplantation);
 - Nel 2015 l'Ematologia è stata sottoposta a verifica da parte del Centro Nazionale Trapianti e Centro Nazionale Sangue; per tale verifica si è iniziato un percorso di accreditamento del programma trapianti e mobilitazione di cellule staminali che successivamente è continuato anche con il percorso di certificazione dell'intera struttura (vedasi sopra).

2020-tutt'oggi: da 01 ottobre 2020 è direttore della UOC di Ematologia dell'Azienda Ospedale Università Padova, dapprima come ff e dal 6 maggio 2021 a pieno titolo.

TRIALS CLINICI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

In qualità di Subinvestigator ha coordinato e gestisce la partecipazione Dell'Ematologia di Padova a una serie di circa 30 trials clinici svolti nell'ambito dell'Azienda Ospedale-Università di Padova: protocolli sulla leucemia linfatica cronica, mieloma multiplo, linfomi, leucemie acute.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

A. SOGGIORNI ALL'ESTERO

Nel 1989/1990 Ha trascorso uno staging di un anno alla Harvard University presso il Pathology Research Laboratory, Massachusetts General Hospital di Boston (USA), dove si è occupato dei linfociti che infiltrano il tumore in pazienti affetti da melanoma e valutazione dei linfociti T nelle immunodeficienze. Durante questo periodo oltre ad aver prodotto risultati personali nei settori sopracitati, ha acquisito una serie di metodologie, tra cui derivazione, coltura e caratterizzazione fenotipica mediante citofluorimetria dei linfociti T da pezzi operatori di neoplasie solide, clonaggio di linfociti T, studi molecolari a livello degli stessi con analisi del repertorio dei linfociti T mediante metodica del Southern Blotting, analisi di espressione di citochine con metodica del Northern Blotting dopo estrazione di RNA con guanidinio di Cesio; clonaggio di sonde in plasmidi ed espansione degli stessi. Questo tipo di studi sono stati poi traslati nel campo dei trapianti di organi solidi (soprattutto cuore), dove si è occupato della caratterizzazione dei linfociti derivanti tra organi solidi trapiantati.

B. APPARTENENZA A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- Membro dell'American Society of Hematology;
- Membro della Società Italiana di Ematologia Sperimentale
- Membro della Fondazione Italiana Linfomi.

C. ATTIVITÀ DI REFEREE

Ha svolto attività di Referee per:

- Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale - Ministero dell'Università e della Ricerca;
- riviste nazionali ed internazionali tra le quali:
 - American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine
 - Blood
 - British Journal of Haematology
 - Clinical and Experimental Medicine
 - Haematologica
 - International Journal of Cancer
 - Journal of Clinical Investigation
 - Leukemia
 - Leukemia and lymphoma

D. COLLABORAZIONI

- Collabora in una serie di progetti con altre Università oltre a quella patavina, tra cui: Verona, Udine, Milano, Siena, Genova, Roma.
- Collabora inoltre con altre strutture Ematologiche nel portare avanti una serie di protocolli di terapia.
- Department of Molecular Immunology, Cornell University, New York, USA

le principali collaborazioni sono qui di seguito riportate:

- Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Padova (Prof. I Szabò);
- Dipartimento di Medicina Molecolare, Università degli Studi di Padova (Prof. AM Brunati);
- Dipartimento di Medicina Molecolare, Università di Roma – La Sapienza (Prof. R Paolini);
- Dipartimento Scienze della Vita, Università degli Studi di Siena (Prof. CT Baldari);
- Dipartimento di Scienze Mediche e Biologiche, Università degli Studi di Udine (Prof. C Brancolini);
- Unità Neoplasie Linfocitarie B, Divisione di Oncologia Sperimentale, Ospedale San Raffaele (Prof. P Ghia);
- Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Oncologiche e Gastroenterologiche, Università degli Studi di Padova (Prof. A De Rossi);
- Institute of Cancer Genetics, Columbia University, New York, USA (Prof. R Dalla Favera);
- Department of Immunology Genetics and Pathology, Experimental and Clinical Oncology, Uppsala Universitet (Prof. R Rosenquist Brandell);
- Haematological Oncology Group, University of Southampton (Dott. F Forconi);
- Institute of Applied Biosciences, Center for Research and Technology Hellas, Thessaloniki, Greece (Prof. K. Stamatopoulos);
- Immunologia e Diagnostica Molecolare Oncologica, IOV, Padova (Prof. L Bonaldi).

E. TITOLARIETÀ DI PROGETTI DI RICERCA IN AMBITO LOCALE E NAZIONALE

Dal 1998 ad oggi ha partecipato in vari progetti di ricerca coordinati dal Prof. G. Semenzato, nonché progetti di ricerca nei quali il Prof. Trentin risulta l'investigatore principale.

I risultati di questi progetti sono stati oggetto di presentazioni a vari congressi nazionali ed internazionali.

F. PRINCIPALI LINEE DI RICERCA

Dopo aver conseguito la laurea in Medicina e Chirurgia si è dedicato sia ad attività clinica con varie posizioni (v. attività assistenziale), nonché all'attività di ricerca presso il laboratorio diretto dal Prof. G. Semenzato annesso al Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale prima e successivamente Dipartimento di Medicina. Per quanto riguarda l'attività di ricerca si è dedicato a varie problematiche, con particolare interesse rivolto all'immunologia e studi molecolari delle cellule linfatiche in varie patologie, tra cui:

1. Malattie linfoproliferative di tipo B (leucemie linfatiche croniche B, hairy cell leukemia, linfoma di Hodgkin, linfomi non-Hodgkin, mielomi). Si è interessato in questi pazienti a diverse problematiche: 1) caratterizzazione fenotipica, funzionale e molecolare delle cellule B neoplastiche, 2) caratterizzazione fenotipica, funzionale e molecolare della popolazione T residua, 3) meccanismi implicati nel controllo della proliferazione B leucemica, 4) molecole di superficie coinvolte nella cooperazione B-B e B-T nelle leucemie e linfomi non-Hodgkin, 5) molecole coinvolte nel trafficking cellulare, 6) vie di trasduzione del segnale mediate dal BCR, 7) interazioni tra cellule leucemiche e altri partners del microambiente midollare e linfonodale.

2. Leucemie croniche di tipo T ed espansioni di linfociti granulati

Si è interessato 1) alla caratterizzazione fenotipica, funzionale e molecolare delle cellule T e dei linfociti granulati proliferanti, 2) allo studio della funzione citotossica non-MHC ristretta nelle espansioni di linfociti granulati, 3) ai meccanismi che sono coinvolti nell'attivazione e nella proliferazione dei linfociti granulati, quali citochine e molecole di superficie, 4) all'analisi molecolare dei geni del recettore per l'antigene (TCR) con valutazione delle regioni variabili del TCR.

3. Leucosi acute

Ha valutato pazienti affetti da leucemia acuta non linfoblastica dimostrando che 1) le cellule citotossiche giocano un ruolo rilevante nel controllo della relapse leucemica, 2) i linfociti normali di questi pazienti sono in grado di esplicare attività citotossica verso cellule leucemiche autologhe.

4. Neoplasie solide

Si è interessato alla caratterizzazione dei linfociti che infiltrano il tumore in diversi tipi di neoplasie solide (melanoma, tumori colon retto, neoplasie del fegato e del polmone) valutando il ruolo dei meccanismi citotossici specifici nel controllo del processo neoplastico e mediante analisi di strutture recettoriali (recettori per l'IL-2 e per il TNF) e rispettive citochine implicate nella crescita ed espansione dei linfociti infiltranti il tumore. Parte di questi studi sono stati inizialmente eseguiti durante il soggiorno a Boston nel 1990. Ha inoltre analizzato il repertorio T delle cellule ottenute mediante la tecnica del Southern blotting e polymerase chain reaction.

5. Meccanismi immunologici operanti nel rigetto di un allotrapianto

Ha messo a punto nel laboratorio una metodica che permette l'espansione *in vitro* dei linfociti che infiltrano i tessuti derivando linee cellulari e cloni di linfociti T. Questa metodologia ha permesso di caratterizzare gli aspetti funzionali e fenotipici dei linfociti che infiltrano il parenchima cardiaco in corso di rigetto di allotrapianto di cuore, documentando la presenza di un'attività citotossica specifica dell'ospite verso le cellule del donatore. Si è inoltre occupato della ricostituzione immunologica nei pazienti sottoposti ad allotrapianto di midollo osseo in collaborazione con l'Oncoematologia Pediatrica.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

MADRELINGUA

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE

ORGANIZZATIVE

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Ha pubblicato i risultati dei propri studi in più di 320 pubblicazioni comparse su riviste e libri nazionali ed internazionali. La maggior parte dei lavori sono stati pubblicati su riviste o su libri censiti dal Current Contents e dal Current Book Contents/Clinical Medicine dell'Institute for Scientific Information (ISI) di Philadelphia con un impact factor (ISI 2019) totale di 2.800 con HI di 54 e 10.600 citazioni. Ha partecipato a congressi nazionali ed internazionali pubblicando i risultati dei propri studi in più di 300 Abstracts.

ITALIANO

INGLESE

BUONO

BUONO

BUONO

BUONE, ACQUISITE NELLE VARIE ATTIVITÀ QUALI COMMISSIONI UNIVERSITARIE, PROGETTI DI RICERCA, ATTIVITÀ CLINICA COME REFERENTE BUDGET DELLA STRUTTURA.

USA COMUNEMENTE COMPUTER IN AMBIENTE MAC E WINDOWS, CON BUONA CONOSCENZA DI WORD, EXCEL, POWER POINT, SPSS, FILE MAKER, STATISTICA, ADOBE.

PER LE ATTIVITÀ DI LABORATORIO SI È OCCUPATO DI TECNICHE DI CITOFLUORIMETRIA, COLTURE CELLULARI, BIOLOGIA MOLECOLARE (PCR, SOUTHERN BLOTTING, NORTHERN BLOTTING, WESTERN BLOTTING, PCR QUANTITATIVA, SEQUENZIAMENTO), MICROSCOPIA., ETC.

PADOVA , 20 AGOSTO 2022

Dr. Livio TRENTIN