

## CURRICULUM VITAE

ZULLI ROBERTO

Ricercatore Confermato

Nato il 26.10.1955 a Brescia

Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali dell'Università degli Studi di Brescia

### TITOLI DI CARRIERA

Laurea in Medicina e Chirurgia

Voto di laurea: 110/110 e lode

Specializzazione in Medicina Interna (1992)

Ha seguito vari corsi di perfezionamento, sovente interattivi, in elettrocardiografia di superficie, elettrocardiografia dinamica, aritmologia, aspetti teorici e pratici della metodica "Ambulatory Blood Pressure Monitoring" (ABPM), effettuati presso vari istituti universitari italiani, ed un corso sullo studio della "pulse wave velocity" presso l'Università di Parigi..

E' risultato vincitore di Borsa di Studio quinquennale in Concorso Nazionale bandito dal Ministero della Pubblica Istruzione e dell'Università, svoltosi in Roma, nel 1989.

Nel febbraio 1991 ha assunto il ruolo di Funzionario Tecnico laureato di 8° livello, convenzionato, per lo svolgimento di attività assistenziale con gli Spedali Civili di Brescia.

Nel novembre 2000 è stato nominato Ricercatore Confermato, a seguito di concorso riservato a "personale universitario già assunto in ruolo per lo svolgimento di funzioni sanitarie a seguito di pubblici concorsi che prevedevano come requisito di accesso il diploma di laurea che abbiano svolto, al 14.01.1999, almeno 3 anni di attività di ricerca comprovata dalla Facoltà di Medicina".

E' socio ordinario della Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa, della Società Italiana di Medicina Interna e della Società Italiana di Medicina Respiratoria in età geriatrica.

E' membro del Collegio dei Professori di Medicina Interna (COLMED-09) del quale è referente di sede.

Ha fatto parte dell'Unità Operativa del CNR (diretta dapprima dal Prof. Giulio Muiesan e successivamente dal Prof. Enrico Agabiti Rosei), nell'ambito del Progetto Finalizzato Malattie Degenerative, Sottoprogetto Ipertensione.

E' stato componente o responsabile di progetti di ricerca (quota 60%): "Prevalenza e significato clinico delle aritmie ventricolari, della dispersione dell'intervallo QT e dell'ischemia silente in pazienti anziani ipertesi e normotesi" (durata 24 mesi) e del progetto "Studio di alcuni indici elettrocardiografici e della dispersione dell'intervallo QT in pazienti, anziani e non, affetti da broncopneumopatia cronica ostruttiva. Significato clinico-prognostico e correlazioni funzionali" (progetto cofinanziato dalla Fondazione Cariplo nell'ambito del "Progetto atto a migliorare la qualità della vita dei pazienti anziani affetti da malattie croniche del sistema cardiovascolare e respiratorio" (entità globale del finanziamento Cariplo pari a 129.114 Euro).

E' stato componente del gruppo di ricerca (quota 60%): "Identificazione delle alterazioni cardiovascolari precoci nel paziente anziano con MCI (Mild Cognitive Impairment)", responsabile Prof. Giuseppe Romanelli, e: "Deficit cognitivo ipossico in pazienti con broncopneumopatia cronica ostruttiva", responsabile Prof. Vittorio Grassi.

Nell'ambito di collaborazioni intradipartimentali ed interdisciplinari, ha collaborato con la Clinica Neurologica dell'Università degli Studi di Brescia per lo studio delle alterazioni autonome iniziali in pazienti con MCI e con malattia di Alzheimer e con la Cattedra e la Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Respiratorio, in particolare con lo scopo di studiare le modificazioni dell'attività del sistema nervoso autonomo in pazienti anziani affetti da BPCO, sia mediante test provocativi che durante registrazione continua del segnale elettrocardiografico con l'analisi della Heart Rate Variability, di valutare le correlazioni tra modificazioni emogasanalitiche notturne e: variazioni del controllo autonomo, incidenza di aritmie, di episodi di ischemia silente e di modificazioni pressorie arteriose valutate mediante monitoraggio continuo.

Ha collabora con la Cattedra di Gastroenterologia nell'effettuazione di studi di Heart Rate Variability in paziente affetti da Cirrosi Epatica e da Celiachia.

Si è occupato inoltre dello studio della Sincope, anche nell'ambito di uno specifico progetto ministeriale (quota 60%), con particolare riferimento alla sincope nell'anziano e delle alterazioni neuro-autonomiche associate alla Fibrillazione Atriale.

E' componente del "Centro di ricerca cardiorespiratoria in età geriatrica", istituita presso il Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche dell'Università degli Studi di Brescia; tale Centro collabora attivamente con diversi centri di ricerca universitari nazionali ed internazionali.

#### TITOLI ASSISTENZIALI

Anni di attività documentata con funzioni di ruolo in ambito internistico	26
Periodi documentati di attività in Dipartimento di Emergenza – Pronto Soccorso:	15

Dal febbraio 1991 svolge attività assistenziale convenzionata, nell'ambito della Medicina Interna presso la I Divisione di Medicina Generale degli Spedali Civili di Brescia – Clinica Medica dell'Università degli Studi di Brescia, con equiparazione, sul piano assistenziale, all'Assistente Medico e, successivamente, al Dirigente Medico di I livello ed effettua anche turni di guardia attiva di reparto, reperibilità e consulenze.

Dallo stesso periodo, in qualità di internista, ha svolto regolari turni di servizio diurni e notturni anche presso il Dipartimento di Emergenza-Pronto Soccorso degli Spedali Civili di Brescia.

Esegue altresì intensa attività ambulatoriale specialistica in ambito prevalentemente cardiovascolare (effettuando personalmente circa 500 visite all'anno).

Nell'ambito dell'Istituto di Clinica Medica- I Medicina Generale si occupa del servizio di:

-elettrocardiografia dinamica (circa 800 registrazioni e refertazioni attive all'anno). Utilizza la tecnologia di registrazione continua del segnale elettrocardiografico per l'esecuzione di analisi della variabilità del ciclo cardiaco (HRV), sia nel dominio del tempo che della frequenza ("analisi spettrale"), per lo studio degli episodi di ischemia miocardica transitoria silente e delle aritmie cardiache in varie condizioni cliniche e sperimentali, particolarmente in pazienti anziani.;

-monitoraggio ambulatoriale della pressione arteriosa nelle 24 ore con metodica non invasiva (ABPM, ). La metodica è utilizzata sia per finalità cliniche che per lo studio dell'efficacia di farmaci nell'ambito di sperimentazioni cliniche in fase I e III, nonché per la valutazione delle correlazioni tra alcuni indici ricavati dalla metodica stessa e alterazioni strutturali cardiovascolari, particolarmente in pazienti ipertesi.

-test da sforzo al cicloergometro (circa 300 indagini all'anno), utilizzato sia con finalità cliniche che per lo studio dell'ischemia miocardica transitoria silente, delle aritmie, delle modificazioni pressorie e di vari indici elettrocardiografici e clinici ricavabili dall'indagine stessa, in varie condizioni morbose.

Il Dr. Roberto Zulli si è occupato dell'applicazione di metodiche di dosaggio delle catecolamine mediante cromatografia liquida ad alta pressione (HPLC), con lo scopo di valutare il coinvolgimento di questi indici bioumorali di attività del sistema nervoso autonomo in diverse condizioni cliniche e sperimentali.

Ha collaborato alla realizzazione e all'impiego di un apparecchio per l'applicazione di pressioni positive o negative alla parte inferiore del corpo (LBNP), utilizzato nello studio delle risposte emodinamiche e umorali all'attivazione o deattivazione dei recettori di volume cardiopolmonari.

Ha personalmente effettuato, altresì, con apparecchiature sofisticate, indagini di funzionalità respiratoria per lo studio dei flussi e dei volumi respiratori, della diffusione del CO, prove di broncostimolazione con metacolina.

Ha personalmente eseguito indagini pletismografiche con metodica ad occlusione venosa strain-gauge per la valutazione dei flussi arteriosi e delle resistenze distrettuali al flusso, in particolare dell'avambraccio, quale indice indiretto di alterazioni strutturali arteriolari.

Ha collaborato a studi che prevedevano la cateterizzazioni dell'arteria brachiale per l'allestimento di un "sistema chiuso dell'avambraccio" per lo studio della funzione endoteliale, mediante valutazione dell'effetto dell'infusione intrarteriosa di alcune sostanze e farmaci in ambito clinico-sperimentale.

Ha utilizzato sistemi fotopleletismografici per la valutazione continua beat-to-beat della pressione arteriosa (Finapres), in associazione all'acquisizione del segnale elettrocardiografico.

Dopo specifico training sotto la guida del Prof. Roland Asmar, presso il Centre Cardiologique dell'Università di Parigi, diretto dal Prof. Michel Safar, ha impiegato, nell'ambito dello Studio Multicentrico Internazionale Complior, la metodica "Complior" per lo studio della "pulse wave velocity" per la valutazione della distensibilità aortica, in pazienti ipertesi trattati con l'ACE-inibitore Perindopril.

Ha eseguito test "ECO-ECG dipiridamolo", occupandosi degli aspetti elettrocardiografici del test, per la valutazione delle alterazioni del circolo coronarico e della riserva coronarica in particolare in pazienti ipertesi, con e senza ipertrofia ventricolare sinistra.

Ha attivamente partecipato allo Studio Nazionale Cardioscreening sulla prevalenza dell'ischemia miocardica transitoria "silente" in pazienti ipertesi senza evidenza di malattia coronarica, coordinato dai Proff. Zanchetti, Dal Palù e Magnani.

Ha collaborato attivamente alla conduzione di numerosi trials clinici controllati multicentrici, compresi alcuni "studi pilota", aventi per oggetto, in particolare, la valutazione dell'azione di vari farmaci in pazienti affetti da ipertensione arteriosa, scompenso cardiaco, cardiopatia ischemica, BPCO (ad esempio, Manidipina, Lercanidipina, Lacidipina, Nifedipina GITS, Mibefradil, Trandolapril, Delapril, Indapamide, Zofenopril, Doxazosina, Nitroglicerina transdermica etc...). Tali studi prevedevano sovente anche l'impiego di indagini strumentali, personalmente effettuate.

Nell'ambito più strettamente pertinente l'attività clinica quotidiana, ha effettuato numerose manovre diagnostiche invasive quali toracentesi, paracentesi, emogasanalisi ed alcune biopsie osteomidollari.

L'attività clinica e l'utilizzo delle metodiche precedentemente citate hanno costituito elemento significativo dell'acquisizione di dati che hanno supportato la produzione scientifica, con congruità tra le due attività.

Si occupa della valutazione di indici elettrocardiografici complessi, tra cui la dispersione dell'intervallo QT in varie popolazioni di pazienti. Inoltre applica metodiche di analisi della variabilità del ciclo cardiaco in popolazioni diverse mediante metodica di acquisizione continua del segnale elettrocardiografico quale metodo di valutazione delle modificazioni del controllo neuroautonomico cardiovascolare.

#### TITOLI DIDATTICI

Il Dr. Zulli Roberto ha svolto regolarmente esercitazioni teorico-pratiche agli studenti nell'ambito degli Insegnamenti di Semeiotica e Metodologia Clinica, Malattie dell'Apparato Respiratorio, Medicina Interna, Medicina d'Urgenza, Clinica Medica e Geriatria.

Ha effettuato attività didattica tutoriale rivolta a studenti, tirocinanti, specializzandi, borsisti.

Nell'ambito dei corsi citati, ha svolto numerose lezioni "frontali", seminari e corsi opzionali, aventi per oggetto, in particolare, la diagnostica elettrocardiografica, le valvulopatie cardiache, lo scompenso cardiaco, le modificazioni cardio-respiratorie nell'anziano.

E' stato più volte correlatore o relatore di Tesi di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Nell'anno accademico 2000/2001 gli è stato affidato l'Insegnamento "Insufficienza cardiaca" (Modulo didattico) e negli anni accademici 2001/2002 e 2002/2003 l'Insegnamento "Modificazioni cardio-respiratorie in età geriatrica" (Modulo didattico) nell'ambito del Corso Integrato di Clinica Medica, Geriatria e Oncologia Medica. Negli anni successivi gli è stato affidato l'insegnamento di Terapia medica dello stesso corso (Modulo didattico), l'Insegnamento di Medicina Interna afferente al Corso Integrato di Scienze Interdisciplinari cliniche e Metodologia e Scienze dell'Igiene Dentale 2 presso il Corso di Laurea in Igiene Dentale, l'Insegnamento di Medicina Interna afferente al Corso Integrato di Primo Soccorso ed Emergenze Sanitarie (di cui è stato Presidente del Corso Integrato), presso il Corso di Laurea in Assistenza Sanitaria, l'Insegnamento di Medicina interna (30 ore) afferente al Corso Integrato di Medicina Traslazionale presso il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, l'Insegnamento di Medicina Interna (12 ore) afferente al Corso Integrato Principi di Medicina Generale e Pronto Soccorso presso il Corso di Laurea in Dietistica. Svolge

l’Insegnamento di Patologia Generale presso il Corso di Medicina dello Sport (Corso di Laurea in Scienze Motorie) e l’Insegnamento di Principi di Medicina Generale presso il Corso di Laurea in Tecniche della Riabilitazione Psichiatrica .

Gli sono stati affidati gli Insegnamenti di Terapia Medica (Area della Clinica e Terapia) presso la Scuola di Specializzazione in Medicina Interna e di Semeiotica Medica (Area della Clinica e Terapia Geriatrica) presso la Scuola di Specializzazione in Geriatria.

E’ membro del Consiglio della Scuola di Specializzazione in Medicina Interna e della Scuola di Specializzazione in Geriatria e della Scuola di Specializzazione in Malattie dell’Apparato Respiratorio.

E’ stato nominato, quale “docente”, membro delle Commissioni di Esame di profitto dei Corsi Integrati di -Metodologia Clinica (settore Medicina Interna), -Medicina Interna, Malattie del Sistema Endocrino e del Metabolismo, -Emergenze Mediche e Chirurgiche e -Clinica Medica, Geriatria e Oncologia Medica.

#### TITOLI SCIENTIFICI

Pubblicazioni a stampa in estenso totali	n° 51
Pubblicazioni a stampa in estenso con IF	n° 28
Numero di comunicazioni a simposi e congressi:	
Internazionali:	95
Nazionali:	70
Totale:	165

Il Dr. Roberto Zulli ha partecipato a numerosi convegni, simposi e congressi nazionali e internazionali. Ha personalmente presentato 22 relazioni in congressi e simposi scientifici nazionali ed una relazione a congressi internazionali, premiata come migliore comunicazione orale (EAG Award) al 30° Congress of European Association of Geriatric Psychiatry nel novembre 2002.

Dal gennaio 2017 è Relatore per Protocolli di interesse internistico presso il Comitato Etico Provinciale di Brescia.

Brescia, 30 maggio 2017

Dott. Roberto Zulli