

Curriculum Vitae: prof. Mario Felice Tecce

TITOLI DI STUDIO

- 1976** **Maturità Classica** presso il Liceo Vittorio Emanuele II di Napoli.
- 1982** **Laurea in Medicina e Chirurgia** (30/7/82, 110/110 e lode) presso la II Facoltà di Medicina e Chirurgia, della Università degli Studi di Napoli. Tesi sperimentale discussa: **Regioni Omologhe nella Struttura Polipeptidica della Tireoglobulina**, relatore il **Prof. Gaetano Salvatore**.
- 1986** **Diploma di Specializzazione in Oncologia** (13/1/86, 70/70) presso la Scuola di Specializzazione in Oncologia, II Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli. Tesi sperimentale discussa: **Costituzione Molecolare della Tireoglobulina Circolante in un Caso di Carcinoma Tiroideo**, relatore la **Prof. Giulia Colletta**.
- 1988** **Dottorato di Ricerca in Biologia e Patologia Molecolare** (17/9/88) presso il Dipartimento di Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare, Università degli Studi di Napoli, Tesi sperimentale discussa: **Purificazione di α -fetoproteina Umana Prodotta in vitro: Effetto dell'Ormone Tiroideo sull'Espressione della Proteina**.

ESPERIENZE PROFESSIONALI

- 1979-1982** **Allievo Interno Laureando** presso l'Istituto di Patologia Generale, II Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli, **Napoli**.
- 1981 nov-dic** **"Guest Worker"** nella Section on Biochemistry of Cell Regulation, National Institute of Arthritis, Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, National Institutes of Health, **Bethesda, MD, USA**.
- 1982-1983** **Allievo Interno Laureato** presso l'Istituto di Patologia Generale, II Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli, **Napoli**.
- 1984-1985** **"Visiting Fellow"** nella Clinical Endocrinology Branch, National Institute of Arthritis, Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, National Institutes of Health, **Bethesda, MD, USA**.
- 1986-1991** **Ricercatore Direttivo** (qualifica iniziale VII livello, Quadro dal 1-7-87, VIII livello (Quadro A) dal 1-7-88), presso il Centro Ricerche della Sclavo s.p.a. (Enichem, poi Enimont/Dupont), **Siena**. Dal Luglio 1987 al Febbraio 1989 **Project Leader** del programma di ricerca: Antigeni Specifici dei Carcinomi (Commessa 8513).

- 1992 gen-ott** **Ricercatore Direttivo** (Quadro A) presso l'Istituto Ricerche Immunobiologiche Siena s.r.l. (nuova ragione sociale del Centro Ricerche Sclavo nell'ambito della Biocine s.p.a. (Ciba-Geigy/Chiron inc., poi Novartis), **Siena**.
- nov 92- ott 01** **Professore Associato**, per il settore disciplinare Biochimica (E05A, poi BIO/10), presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Bari, **Valenzano** (Ba).
- 1999-2000** **Titolare di Incarico di Ricerca Gratuito** presso l'Istituto di Scienze dell'Alimentazione (Consiglio Nazionale delle Ricerche), **Avellino**.
- nov 01- sett 07** **Professore Associato**, per il settore disciplinare Biochimica (BIO/10), presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Salerno, **Fisciano** (Sa).
- ott 07-ad oggi** **Professore Ordinario**, per il settore disciplinare Biochimica (BIO/10), presso la Facoltà di Farmacia (dal 2013, Dipartimento di Farmacia della Facoltà di Farmacia e Medicina) dell'Università di Salerno, **Fisciano** (Sa).

ATTIVITA' DI RICERCA

Dal 1979 al 1983 ha lavorato nel laboratorio del Prof. Gaetano Salvatore, nell'Istituto di Patologia Generale della II Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Napoli. Durante questo periodo ha svolto vari progetti di ricerca riguardanti la tireoglobulina dapprima relativamente alla messa a punto di una metodologia di dosaggio della quantità di iodio presente in campioni di iodoproteine. Successivamente sono stati individuati domini strutturalmente e funzionalmente significativi nell'ambito della proteina. Nella proteina sono anche stati localizzati specifici epitopi riconosciuti da anticorpi monoclonali e sono stati ottenuti dati sulla composizione in subunità della tireoglobulina circolante nel siero in un caso di carcinoma tiroideo. Nel corso di questi studi è stata messa a punto una procedura per l'intensificazione della rivelazione delle proteine nei gel di poliacrilammide. In questo periodo ha inoltre partecipato ad alcuni studi che hanno evidenziato che la concentrazione a cui un surfattante comincia ad associarsi in micelle (cmc) è strettamente dipendente dalla forza ionica e dagli agenti denaturanti. Queste esperienze sono state utilizzate anche in relazione alle tecnologie di misura del surfattante alveolare, per la diagnostica della maturazione polmonare fetale e la prevenzione della malattia neonatale delle membrane ialine.

Nei mesi di novembre e dicembre 1981 è stato Ospite del laboratorio del Dr. L.D. Kohn, nella Section on Biochemistry of Cell Regulation, NIADDK, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA. In questo breve periodo ha lavorato alla messa a punto di una metodica di analisi del trasporto del calcio attraverso le membrane cellulari, mediante la misura di variazioni della fluorescenza di clorotetraciclina.

Nel biennio 1984-1985 ha lavorato nel laboratorio del Dr. J.E. Rall e della dr.sa V.M. Nikodem, Clinical Endocrinology Branch, National Institute of Arthritis, Diabetes, Digestive and Kidney, National Institutes of Health, Bethesda, Md, USA. In questo periodo ha partecipato a ricerche sulla regolazione da parte dell'ormone tiroideo sulla trascrizione genica di vari RNA messaggeri nel fegato di ratto. In particolare gli studi hanno riguardato i messaggeri denominati 4-12b, 5-9e e quello dell'enzima malico. Il messaggero dell'enzima malico è stato clonato da tessuti epatici di ratti alimentati con un apporto dietetico con elevata percentuale energetica derivata da carboidrati. Gli altri messaggeri sono stati clonati sulla base delle loro marcate caratteristiche di inducibilità da parte dell'ormone tiroideo, mentre l'enzima malico era già noto come proteina regolata da questo ormone. La sequenza del messaggero dell'enzima malico è stata clonata e sequenziata. La individuazione dei cloni di 4-12b e 5-9e ha rappresentato la identificazione di nuovi RNA messaggeri regolati a livello trascrizionale da parte dell'ormone tiroideo. I dati di sequenza hanno permesso di attribuire 4-12b alla famiglia degli inibitori delle proteasi a serina e 5-9e a quella delle lipoproteine ad alta densità.

Dal 1986 al 1992 ha lavorato nel laboratorio del Prof. C. Ceccarini sull' α -fetoproteina ed altre molecole di interesse clinico. Nell'ambito di questo lavoro ha messo a punto una metodica di produzione in vitro e purificazione su larga scala dell' α -fetoproteina. Il prodotto di queste preparazioni è stato valutato come parametro di riferimento della Comunità Europea (Project RM 323, Commission of the European Communities, BCR Programme for Applied Metrology & Chemical Analysis), in quanto l'elevato grado di purificazione e di riproducibilità raggiunto è risultato di particolare utilità per

la standardizzazione di riferimento per i relativi immunodosaggi diagnostici. L' α -fetoproteina prodotta in coltura è stata approfonditamente caratterizzata. È stata determinata la struttura e composizione dei residui carboidratici e chiarita la struttura primaria della proteina, dimostrando che la α -fetoproteina risulta costituita da 591 aminoacidi, e non da 590, essendo rimosso il peptide segnale in posizione diversa da quella precedentemente indicata. Il sistema cellulare utilizzato per la produzione di α -fetoproteina è risultato essere modulabile da parte dell'ormone tiroideo. I dati dimostrano che la funzione tiroidea interviene nella fisiologia dell'espressione epatica coordinata di α -fetoproteina ed albumina. È stato poi assemblato un gene sintetico per la preparazione di un frammento antigenico specifico di α -fetoproteina nella zona di minore omologia strutturale con l'albumina. Con il frammento ricombinante sono poi stati selezionati anticorpi monoclonali ad alta specificità. Nel complesso questi studi hanno prodotto risultati utili al miglioramento della qualità diagnostica predittiva dei dosaggi della proteina.

Nell'ambito di uno studio delle tecnologie relative all'uso degli anticorpi anti-idiotipici per l'immunodiagnostica e l'immunoterapia del melanoma o di altre neoplasie, sono stati valutati anticorpi anti-idiotipici con caratteristiche di immagine interna dell'antigene ad alto peso molecolare specifico del melanoma. I risultati hanno indicato che queste immunoglobuline possono essere usate come antigeni senza l'aggiunta di adiuvanti e che le molecole possono anche essere utilizzate frammentate come F(ab')₂. Inoltre, i risultati consentono di contribuire alla tipizzazione degli individui a rischio della patologia.

Ha partecipato all'organizzazione di vari progetti di ricerca finanziati da strutture esterne. Nel Settembre 1987 è stato nominato Capo Progetto per il piano di ricerca per il Fondo Eni: Nuovi Approcci alla Ricerca di Antigeni Tumoral, presentata dal Laboratorio di Biologia Cellulare del Centro Ricerche Sclavo. Ha collaborato alla partecipazione del laboratorio a: a) progetti TBM-2 e TBM-3, nell'ambito del Consorzio Tecnobiomedica, per quel che riguarda marcatori tumorali (α -fetoproteina, carcinoembrionario, oncogeni, antigeni ovarici), epatite non-A, non-B ed ingegnerizzazione di immunoglobuline; b) progetti nell'ambito del Consorzio Tecnogen, per quel che riguarda marcatori tumorali (antigeni urinari e tireoglobulina); c) progetti nell'ambito del Consorzio Siena Ricerche, per quel che riguarda fattori plasmatici e antigeni epatitici (Fattore VIII e antigeni dell'epatite B).

Si è anche occupato del clonaggio e dell'espressione di proteine ricombinanti di interesse batteriologico e virologico, in particolare per quel che riguarda le patologie da Chlamydia Tracomatis, Citomegalovirus, virus epatitico Delta. In tutti i casi sono state ottenute proteine ricombinanti con caratteristiche di riconoscibilità immunologica da parte di anticorpi specifici, con possibili applicazioni immunodiagnostiche. Il lavoro relativo all'*Helicobacter Pylori* ha permesso il primo clonaggio e la caratterizzazione, anche come attività biologica, della tossina di questo microrganismo.

Nel 1993, in collaborazione con il Dipartimento di Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare dell'Università Federico II di Napoli, ha poi intrapreso un'attività di ricerca finalizzata al clonaggio, mediante visualizzazione differenziale (Differential Display), ed alla successiva caratterizzazione di RNA messaggeri alterati in due diverse situazioni patologiche di interesse clinico. Nel primo caso sono state utilizzate popolazioni cellulari derivate da pazienti con diabete di tipo II. Ciò con l'obiettivo di identificare fattori genici direttamente correlabili allo stato di malattia e con la prospettiva di derivare dalla loro conoscenza indicazioni per la formulazione diagnostica e la definizione terapeutica. Fra le varie sequenze nucleotidiche di RNA messaggeri che sono state caratterizzate al riguardo, una sequenza in particolare, denominata inizialmente 10.1, risulta relativa ad un messaggero sovraespresso nei pazienti diabetici. Inoltre la sua sequenza nucleotidica risulta essere già stata descritta come della fosfoproteina astrocitaria PEA-15 (poi PED). Sono stati ottenuti vari dati che dimostrano il coinvolgimento di questa proteina con i processi molecolari del diabete di tipo II. L'altro progetto di clonaggio differenziale è stato indirizzato alla ricerca di geni specifici per il carcinoma endometriale. Due sequenze di RNA messaggeri di cui una, denominata N5.5, più espressa nell'endometrio normale e l'altra, denominata T16.2, più espressa nel carcinoma dello stesso tessuto, risultano di particolare interesse. Un'altra attività di ricerca ha riguardato l'uso della radiazione laser come strumento per l'introduzione di materiale genetico all'interno di cellule eucariotiche. Varie evidenze indicano che con questa procedura è possibile effettuare trasfezioni di plasmidi. Altri studi hanno riguardato il ruolo dei geni della famiglia di *bcl2* nell'ambito dei processi proliferativi e di apoptosi delle cellule endometriali in coltura.

Nel 1997 ha avviato una collaborazione con l'Istituto di Scienze dell'Alimentazione del C.N.R. di Avellino, il cui Consiglio Scientifico gli ha conferito nel 1999 un incarico di ricerca gratuito. E' stata avviata una attività rivolta allo studio dei processi molecolari connessi alle attività antineoplastiche di varie sostanze di derivazione alimentare, nell'ambito della caratterizzazione dei rapporti fra nutrizione ed eziopatogenesi neoplastica. Studi in collaborazione con il prof. E. Avvedimento hanno riguardato i rapporti fra processi di danno cellulare ossidativo e attivazione degli oncogeni della famiglia *ras*. I dati hanno indicato ruoli differenziati fra la proteina codificata da Ha-ras e quella codificata da Ki-ras. Altri studi sono stati avviati per individuare i processi molecolari specificamente connessi ai fenomeni di chemioprevenzione antineoplastica legata a singoli fattori di origine alimentare. In particolare, è stato caratterizzato un complesso di geni tipicamente modulati dall'acido butirrico, sostanza la cui produzione a partire dalla fibra alimentare presente nella dieta sembra esserne la causa dell'effetto biologico positivo risultante dai dati epidemiologici relativo all'apporto di questo componente alimentare. Sono anche stati avviati una serie di esperimenti per verificare gli effetti biologici dell'Idrossitirosolo (Diidrossifeniletanolo), componente nutrizionale bioattivo ritenuto essere causa principale degli effetti benefici dell'olio di oliva.

Dal novembre 2001, presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell'Università di Salerno, ha avviato una attività di ricerca di interesse nutrizionale relativa al contenuto della dieta in acidi grassi insaturi e poliinsaturi bioattivi, sempre con il fine di approfondire a livello molecolare le evidenze relative alle relazioni epidemiologiche fra alimentazione e patologie. L'aspetto della Dieta Mediterranea che, sulla base delle evidenze della letteratura, è sembrato maggiormente rilevante approfondire è il suo contenuto in lipidi, in particolare per quelli insaturi apportati dall'olio di oliva e quelli poliinsaturi derivati dai prodotti ittici. Per questo motivo sono stati raccolti dati su di un gruppo di geni specificamente modulati *in vivo* da queste particolari componenti lipidiche della dieta. Nell'ambito di circa 15.000 geni espressi a livello epatico, circa 250 sono risultati modulati con un aumento o con una diminuzione del prodotto di espressione relativamente alla presenza nella parte lipidica della dieta di grassi derivati dall'olio di oliva e da prodotti ittici. Vari dei geni individuati come regolati dalla qualità dei lipidi della dieta sono stati quindi analizzati per verificare una loro possibile regolazione da parte di specifici nutrienti utilizzati individualmente. In questo caso il sistema sperimentale utilizzato è stata la linea cellulare umana Hep G2, derivata da un tumore epatico benigno e nota in letteratura per le sue buone caratteristiche di modello di epatocita. Si è quindi deciso di analizzare l'effetto della somministrazione in coltura di vari acidi grassi di diversa lunghezza e saturazione. I primi dati hanno riguardato l'acido docosaesaenoico (DHA, C22:6), uno dei principali rappresentanti degli acidi grassi poliinsaturi omega 3 (n-3), peraltro contenuto nella dieta sperimentale precedentemente utilizzata in rapporto alla presenza in essa di olio di pesce. I dati hanno dimostrato uno specifico effetto sinergico della combinazione acido docosaesaenoico/vitamina E sull'espressione del gene UDP-glucuronosiltransferasi. Successivamente i dati sono stati estesi analizzando l'effetto di altri acidi grassi di interesse nutrizionale. Nello stesso sistema di cellule in coltura è stato quindi analizzato l'effetto dell'acido eicosapentaenoico (EPA) e dell'arachidonico (AA), altri due acidi grassi poliinsaturati a lunga catena, il primo poliinsaturato di tipo n-3 ed il secondo n-6. Anche in questo caso si è analizzata la somministrazione dell'acido grasso come tale ed in cosomministrazione con Vit. E relativamente all'espressione di geni precedentemente caratterizzati come correlati all'effetto della quota lipidica della dieta. I geni studiati sono quelli codificanti per: l'UDP-glucuronosiltransferasi (UGT1A1), enzima importante nel processo di detossificazione di numerose sostanze, come la bilirubina, farmaci ed altri xenobiotici, che ne determina la coniugazione con acido glucuronico e la successiva escrezione; la sterol-regulatory element binding protein (SREBP-1) che è una proteina di membrana localizzata nel reticolo endoplasmatico, attivata mediante taglio proteolitico, funge da fattore di trascrizione per geni che codificano per enzimi coinvolti nella sintesi degli acidi grassi, del colesterolo e del glucosio, incluso il gene che codifica per il recettore delle LDL; la SCD (StearylCoA desaturase 2) che è un enzima importante nella sintesi di acidi grassi insaturi. Il promotore del gene che codifica per SCD contiene peraltro una sequenza (SRE) che viene regolata da SREBP-1. Il DHA è risultato capace di ridurre l'espressione di SREBP-1 più dell'EPA e dell'AA. Tali effetti non sono risultati modificabili da parte della Vit. E. Molto diversamente, l'espressione di UGT1A1 è risultata diminuita da parte di EPA ed AA e non da parte di DHA. Quando tali sostanze erano però somministrate alle colture cellulari in combinazione con Vit. E, di per se stessa non in grado di modulare l'espressione dei geni in esame, il

risultato è stato una marcata diminuzione con il DHA, un ripristino dell'attività basale con l'EPA e nessuna variazione con l'AA. Tali regolazioni non sono risultate mediate da parte del peroxisome proliferator-activated receptor (PPAR). Il fatto che i tre acidi grassi poliinsaturi analizzati producano effetti biologici molto differenziati fra di loro sicuramente testimonia meccanismi molecolari distinti, che potrebbero essere connessi alle loro capacità chemiopreventive clinicamente dimostrate. Anche l'effetto variabile della vit. E potrebbe essere correlato ai meccanismi effettivamente in atto in condizioni fisiologiche, considerando l'indispensabilità di tale nutriente nel metabolismo.

L'espressione degli stessi geni è stata anche analizzata in rapporto alla somministrazione diretta di sieri di pazienti alle colture cellulari di Hep G2. La logica sperimentale infatti partiva dall'osservazione proveniente dalla letteratura sulle relazioni fra contenuto qualitativo e quantitativo di acidi grassi nel siero e qualità dell'apporto nutrizionale. Sono quindi stati paragonati per l'effetto sull'espressione delle colture cellulari due gruppi di sieri provenienti da pazienti con alta e bassa colesterolemia. Tale parametro infatti varia comunemente in rapporto alle caratteristiche della nutrizione sebbene ne siano note anche più rare cause genetiche-ereditarie. I risultati hanno dimostrato che è possibile osservare differente regolazione dell'espressione in rapporto alla composizione lipidica dei sieri. I sieri ipercolesterolemici sono risultati capaci di ridurre di circa il 40% l'espressione dell'mRNA di SREBP-1c ($p < 0.05$) e di aumentare l'mRNA di UGT1A1 dell'84% ($p < 0.01$). Inoltre i sieri con le concentrazioni più alte di DHA, EPA e AA hanno indotto una maggiore produzione di UGT1A1. E' quindi possibile che i meccanismi di regolazione, precedentemente osservati somministrando sostanze pure alle colture, siano anche attivi quando tali sostanze provenienti dall'apporto nutrizionale nel siero vengono a contatto con i tessuti dell'organismo.

In collaborazione con il gruppo del prof. Scaglione, della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Salerno, si è anche dedicato allo studio dell'effetto biochimico dei campi magnetici di bassa frequenza prodotti da apparati utilizzati in clinica per la stimolazione della rigenerazione ossea, in particolare nelle fratture più complesse. Sebbene infatti tali terapie siano di uso corrente in ortopedia, i dati sull'effetto molecolare dei campi elettromagnetici utilizzati sono ancora limitati. In particolare è stato analizzato l'effetto di tali segnali sull'espressione della fosfatasi alcalina da parte delle cellule in coltura Hep G2. Tale enzima è infatti coinvolto nei meccanismi di deposizione di nuovo tessuto osseo. E' stato possibile dimostrare un significativo aumento dell'espressione di fosfatasi alcalina sia nelle cellule di derivazione epatica Hep G2 che in cellule di origine ossea SAOS-2.

Da giugno 2009 coordina un progetto di ricerca "Metanexus Global Network Initiative", finalizzato ad attività di ricerca relativa alle basi teoriche, molecolari e socio-culturali del processo cognitivo umano. Il progetto "Quid est Veritas?" (www.quid.unisa.it) è parte delle attività internazionali finanziate dal Metanexus Institute (Bryn Mawr, Pennsylvania, USA, www.metanexus.net). Nella Collana Scientifica dell'Università di Salerno è in corso di stampa il volume "La Natura Umana", risultato degli incontri interdisciplinari del gruppo di studio "Quid est Veritas?".

ATTIVITA' DIDATTICA

- Nel corso dell'Anno Accademico 1991-92 ha tenuto vari seminari nell'ambito del corso di Biochimica Applicata, del corso di laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Siena.
- Per gli anni accademici 1992-93 e 1993-94 gli è stato conferito l'insegnamento di Chimica Propedeutica alla Biochimica per il corso di laurea in Medicina Veterinaria, presso la Facoltà di appartenenza.
- Per gli anni accademici 1994-95, 1995-96, 1996-97 e 1997-98 gli è stato conferito l'insegnamento di Tecnologie Chimiche e Biochimiche per il corso di laurea in Medicina Veterinaria, presso la Facoltà di appartenenza.
- Per gli anni accademici 1992-93, 1993-94, 1994-95 e 1995-96 gli è stato conferito l'insegnamento di Chimica per il corso di diploma universitario di primo livello in Produzioni Animali, presso la sede di Taranto della Facoltà di appartenenza.
- Per gli anni accademici 1992-93, 1993-94, 1994-95, 1995-96, 1996-97, 1997-98, 1998-99 e 1999-00 gli è stato conferito l'insegnamento di Biochimica Applicata per il corso di diploma universitario

di primo livello in Produzioni Animali, presso la sede di Taranto della Facoltà di appartenenza.

- Per gli anni accademici 1993-94, 1994-95, 1995-96, 1996-97, 1997-98, 1998-99, 1999-00 e 2000-2001 gli è stato conferito l'insegnamento di Biochimica degli Organismi Acquatici per il corso di diploma universitario di primo livello in Produzioni Animali, presso la sede di Taranto della Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 1996-97 gli è stato gli è stato conferito l'insegnamento di Biochimica degli Animali Acquatici per il corso di diploma universitario di primo livello in Produzioni Animali, presso la sede di Bari della Facoltà di appartenenza.
- Per gli anni accademici 1994-95 e 1995-96 gli è stato conferito l'insegnamento di Biochimica degli Animali Acquatici per il corso di Specializzazione in Biochimica Marina presso la Facoltà di appartenenza.
- Per gli anni accademici 1996-97, 1997-98, 1998-99, 1999-00 e 2000-01 gli è stato gli è stato conferito l'insegnamento di Biologia Molecolare e Biotecnologie per il corso di Specializzazione in Biochimica Marina e Biotecnologie Applicate alla Pesca ed all'Acquacoltura presso la Facoltà di appartenenza.
- Dall'anno accademico 1994-1995 al 2000-2001 è stato docente nell'ambito del dottorato di ricerca in Scienze del Mare presso la Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2000-01 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica Applicata e Biochimica Clinica Veterinaria nell'ambito dei moduli professionalizzanti Igiene e Difesa Sanitaria degli Allevamenti e dell'Ambiente, Igiene e Qualità degli Alimenti di Origine Animale, e Salute e Benessere degli Animali da Compagnia, per il corso di laurea in Medicina Veterinaria, presso la Facoltà di appartenenza.
- Dall'anno accademico 2001-2002 è docente nell'ambito del dottorato di Biochimica e Patologia dell'azione dei farmaci presso la Facoltà di appartenenza.
- Dall'anno accademico 2001-2002 è docente di Igiene nell'ambito della scuola di specializzazione in Farmacia Ospedaliera presso la Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2001-2002 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica della Nutrizione e Igiene per il corso di laurea in Farmacia, presso la Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2002-2003 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica Applicata e Biochimica della Nutrizione per il corso di laurea in Farmacia, di Igiene e Microbiologia per il corso di laurea in Tecniche Erboristiche, presso la Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2003-2004 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica della Nutrizione e Igiene per il corso di laurea in Farmacia, di Igiene e Microbiologia per il corso di laurea in Tecniche Erboristiche, presso la Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2004-2005 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica della Nutrizione e Igiene per il corso di laurea in Farmacia, di Igiene e Microbiologia per il corso di laurea in Tecniche Erboristiche, presso la Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2005-2006 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica della Nutrizione e Igiene per il corso di laurea in Farmacia, di Patologia Generale per il corso di laurea di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche e di Igiene per il corso di laurea in Tecniche Erboristiche, presso la Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2006-2007 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica della Nutrizione e Igiene per il corso di laurea in Farmacia, di Patologia Generale per il corso di laurea di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche e di Metodologie Biochimiche per il corso di laurea in Tecniche Erboristiche, presso la Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2007-2008 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica della Nutrizione e Igiene per il corso di laurea in Farmacia e di Metodologie Biochimiche per il corso di laurea in Tecniche Erboristiche, presso la Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2008-2009 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica della Nutrizione e Igiene per il corso di laurea in Farmacia, di Metodologie Biochimiche e di Enzimologia Applicata alle Preparazioni Alimentari per il corso di laurea in Tecniche Erboristiche, presso la Facoltà di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2009-2010 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica della Nutrizione e Igiene per il corso di laurea in Farmacia e di Enzimologia Applicata alle Preparazioni

Alimentari per il corso di laurea in Tecniche Erboristiche, presso la Facoltà di appartenenza.

- Per l'anno accademico 2010-2011, 2011-2012 e 2012-2013 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica della Nutrizione, Dietetica e Prevenzione e Biochimica Cellulare per il corso di laurea in Farmacia presso la struttura di appartenenza.
- Per l'anno accademico 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 e 2017-2018 gli sono stati conferiti gli insegnamenti di Biochimica Generale e Biochimica della Nutrizione, per il corso di laurea in Farmacia presso la struttura di appartenenza.

BREVETTI

- 1) **Procedimento per la Preparazione di α -fetoproteina Umana.** Inventori designati: Mario F. Tecce e Benedetto Terrana. Domanda di brevetto depositata in Italia N. 19433 A/87 del 20-2-87 presso l'Ufficio Provinciale Industria Commercio e Artigianato di Milano (accolta il 2-9-1989 con il n. 1202573, scadenza 2007).
- 2) **Process for Preparing Human α -fetoprotein,** domanda n. 88201580.3 depositata il 21-7-88 presso l'Office European des Brevets di Rijswijk (ZH), Netherlands per i paesi europei (AT BE CH DE ES FR GB GR LI LU NL SE, accolta il 24-1-90 con il n. 351458), con il n. 572788 in Canada il 22-7-1988, con il n. 221731 negli USA il 20-7-1988 and con il n. 185312/88 in Giappone il 25-7-1988.
- 3) **Peptide Sintetico Immunologicamente Attivo Capace di Indurre la Formazione di Anticorpi con Elevata Specificità Verso l' α -fetoproteina e Loro Impiego in Campo Diagnostico.** Inventori designati: Mario F. Tecce, M.M. Giuliani, S. Ricci, G. Ratti e B. Terrana. Domanda di brevetto depositata in Italia N. 21553 A/88 del 29-7-88 presso l'Ufficio Provinciale Industria Commercio e Artigianato di Milano (accolta il 24-1-91 con il n. 1226551, scadenza 2008).
- 4) **Synthetic peptide endowed with immunological activity, capable of inducing the production of antibodies with a high specificity towards α -fetoprotein, and their use in the diagnostic field; diagnosis of cancer,** domanda n. 89201926.6 depositata il 21-7-89 presso l'Office European des Brevets di Rijswijk (ZH), Netherlands per i paesi europei (AT BE CH DE ES FR GB GR LI LU NL SE, accolta il 7-2-90 con il n. 353814), con il n. 384411 negli USA il 24-7-1989 (accolta il 14-7-1992 con il n. 5130415, scadenza 2009) e con il n. 194432/89 in Giappone il 28-7-1989 (accolta il 31-8-90 con il n. 2218694).
- 5) **DNA encoding a synthetic peptide endowed with immunological activity, capable of inducing the production of antibodies with a high specificity towards α -fetoprotein; diagnosis of hepatocellular carcinoma and teratocarcinoma,** domanda depositata negli USA il 13-2-92 con il n. 835278 (accolta con il n. 5206164 il 27-4-93).
- 6) **Plasmide pCTD isolato da Chlamydia trachomatis sierotipo D, suoi geni e proteine da essi codificate; plasmidi ricombinanti per l'espressione di detti geni in sistemi eterologhi come proteine ricombinanti di fusione, preparazione di dette proteine ricombinanti e loro uso nella formulazione di vaccini e/o diagnostici.** Inventori designati: G. Ratti, M. Comanducci, M.M. Giuliani e M.F. Tecce. Domanda di brevetto depositata in Italia N. MI 91A000314 il 7-2-91 presso l'Ufficio Provinciale Industria Commercio e Artigianato di Milano (accolta 18-4-94 con il n. 1244706).
- 7) **pCTD plasmid isolated from Chlamydia trachomatis serotype D, its genes and proteins encoded by them; recombinant plasmids for the expression of said genes in heterologous systems, preparation of said recombinant proteins and their use in the formulation of vaccines and/or diagnostics,** domanda n. 91106110 depositata il 17-4-91 presso l'Office European des Brevets di Rijswijk (ZH), Netherlands per i paesi europei (AT BE CH DE ES FR GB GR LI LU NL SE, accolta il 26-8-92 con il n. 499681), domanda n. U5 07/661 820 depositata il 28-2-91 negli USA (class. c 12 N)
- 8) **Chlamydia trachomatis serotype D proteins,** U.S. Class 435/69.3. Patent Number 6096519, Issue Date 2000 08 01. Assignee: Sclavo SpA. Inventors Ratti, G., Comanducci, M., Tecce, M. F., Giuliani, M. M.

PUBBLICAZIONI IN EXTENSO

- 1) **A nonincinerative rate-sensing method for the determination of iodine in iodoproteins.** Palumbo, G., Tecce, M.F. e Ambrosio, G. *Anal.Biochem.* (1982) **123**, 183-189.
- 2) **Evidences for homologous repeating segments within the elementary polypeptide chain of guinea pig thyroglobulin.** Palumbo, G., Tecce, M.F. e Formisano, S. *Eur.J.Biochem.* (1983) **132**, 215-218.
- 3) **A 4-6 fold enhancement in sensitivity for detecting trace peptides in dye or silver stained gels.** Palumbo, G. e Tecce, M.F. *Anal.Biochem.* (1983) **134**, 254-258.
- 4) **Factors affecting fluorescence polarization and evaluation of fetal lung maturity.** Zullo, F., De Placido, G., Colacurci, N., Tecce, M.F. e Palumbo, G. *Journal of Foetal Medicine* (1983) **3**, 28-31.
- 5) **Iodine-induced changes in thyroglobulin half-sized subunits.** Palumbo, G. e Tecce, M.F. *Experientia* (1983) **39**, 1300-1301.
- 6) **Molecular organization of 19 S calf thyroglobulin.** Palumbo, G. e Tecce, M.F. *Arch.Biochem.Biophys.* (1984) **233**, 169-173.
- 7) **Coding nucleotide sequence of rat liver malic enzyme mRNA.** Magnuson, M.A., Morioka, H., Tecce, M.F. e Nikodem, V.M. *J.Biol.Chem.* (1986) **261**, 1183-1186.
- 8) **Transcriptional regulation by thyroid hormone of an mRNA homologous to a protease inhibitor.** Tecce, M.F., Dozin, B., Magnuson, M.A. e Nikodem, V.M. *Biochemistry* (1986) **25**, 5831-5834.
- 9) **Effect of solvent composition on the critical micelle concentration of surfactants used in biological work.** Masullo, M., Tecce, M.F., Palumbo, G., De Vendittis, E. e Bocchini, V. *Bull.Mol.Biol.Med.* (1986) **11**, 93-106.
- 10) **Alfa-Fetoproteina Umana.** Tecce, M.F., Ceccarini C., Silvestri, S. e Terrana B. *Ligand Quarterly* (1987), **6**, 361-364.
- 11) **High yield and high degree purification of human α -fetoprotein produced by adaptation of an human cell line in a serum-free medium.** Tecce, M.F. e Terrana B. *Anal.Biochem.* (1988), **169**, 306-311.
- 12) **Thyroid hormone effect on α -fetoprotein and albumin expression by a human hepatoma cell line: modulation of the alternative expression of the two proteins.** Conti R., Ceccarini C. e Tecce M.F. *Biochim.Biophys.Acta.* (1989), **1008**, 315-321.
- 13) **Synthesis, purification and characterization of a recombinant fragment of human α -fetoprotein with antigenic selectivity versus albumin.** Giuliani M.M., Ricci S., Ratti G., Pucci P., Marino G., Malorni A., Ceccarini C., Terrana B. e Tecce M.F. *Protein Engineering* (1989), **8**, 605-610.
- 14) **Monoclonal antibodies recognizing a recombinant portion of human α -fetoprotein with antigenic selectivity versus albumin.** Giuliani M.M., Conti R, Ceccarini C., Terrana B. e Tecce M.F. *J.Nucl.Med.Allied Sci.* (1989), **33** (3 Suppl), 94-97.
- 15) **Unique structure of glycopeptide from α -fetoprotein produced in human hepatoma cell line, as determined by ¹H-nuclear magnetic resonance spectroscopy.** Terrana B., Tecce M.F., Manetti R., Ceccarini C., Lamba D. e Segre A.L. *Clinical Chemistry* (1990), **36**, 879-882.
- 16) **Characterization of in vitro expressed human α -fetoprotein as highly reproducible reference material for clinical immunoassays.** Tecce M.F., Terrana B., Giuliani M.M. e Ceccarini C. *J.Nucl.Med.Allied Sci.* (1990), **34** (4 Suppl) 213-216.
- 17) **Immunogenicity of anti-idiotypic antibodies and of their F(ab')₂ fragments.** Tassi V., Ruggiero G., Rosaia L., Lorenzoni P., Ceccarini C. e Tecce M.F. *Immunology Letters* (1991), **27**, 39-43.
- 18) **Human α -fetoprotein primary structure: a mass spectrometric study.** Pucci P., Siciliano R., Malorni A., Marino G., Tecce M.F., Ceccarini C. e Terrana B. *Biochemistry* (1991) **30**, 5061-

- 5066.
- 19) **Characterization by mass spectrometry of a recombinant hepatitis delta virus antigen and its proteolytic products.** Tecce M.F., Petracca R., Giuliani M.M., Ruoppolo M., Marino G., Malorni A. e Pucci P. **Eur.J.Biochem.** (1992) **204**, 515-521.
 - 20) **Gene structure of the *Helicobacter pylori* cytotoxin and evidence of its key role in gastric disease.** Telford J.L., Ghiara P, Dell'Orco M., Comanducci M., Burroni D., Bugnoli M., Tecce M.F., Censini S., Covacci A., Xiang Z., Papini E., Montecuccio M., Parente L. e Rappuoli R. **J.Exp.Med.** (1994) **179**, 1653-1658.
 - 21) **Murine fibroblast transfection by laser optoporation: preliminary notes on the use of a visible wavelength.** Palumbo G, Tecce M.F., Roberti G. e Colasanti A. in **Biomedical Optoelectronic Devices and Systems II** Nathan I. Croitoru; Norbert Kroo; Mitsunobu Miyagi; Riccardo Pratesi; Juergen M. Wolfrum ed. (1994), **2328**, 167-173, Europt Series.
 - 22) **Laser technology in molecular biology.** . Palumbo G, Caruso M., Crescenzi E., Tecce M.F e Grieco M. in **Biomedical Optical Instrumentation and Laser Assisted Biotechnology**, A.M. Scheggi et al. eds. 383-389. (1996) Kluwer Academic Publishers.
 - 23) **Identification of differentially expressed mRNAs in normal and neoplastic (adenocarcinoma) human endometrium.** Crescenzi E., Tecce M.F., Zullo F. e Palumbo G. **Gynecol. Oncol.** (1996) **63**, 228-233 1996.
 - 24) **Targeted gene transfer in eucaryotic cell by dye-assisted laser optoporation.** Palumbo G., Caruso M., Crescenzi E., Tecce M.F., Roberti G. e Colasanti A. **J. Photochem. Photobiol. (B: Biology)**. (1996) **36**, 41-46.
 - 25) **PED/PEA-15 gene controls glucose transport and is overexpressed in type 2 diabetes mellitus.** Condorelli G., Vigliotta G., Iavarone C., Caruso M., Tocchetti C.G., Andreozzi F., Tecce M.F., Formisano P., Beguinot L. and Beguinot F. **EMBO J.** (1998) **17**, 3858-3866.
 - 26) **Probing the interaction of thyroglobulin with metal ions by terbium(III) luminescence spectroscopy.** Gentile F., Crescenzi E., Pellegrini C., Tecce M.F. e Palumbo G. **Mol. Cell. Endocrinol.** (1998) **141**, 21-27.
 - 27) **Differential Expression of Antiapoptotic Genes in Human Endometrial Carcinoma: bcl-XL Succeeds bcl-2 Function in Neoplastic Cells.** Crescenzi E., Criniti V., Pianese M., Tecce M.F. and Palumbo G. **Gynecol. Oncol.** (2000) **77**, 419-428.
 - 28) **Opposite functions of Ki and Ha ras genes in the regulation of redox signals.** Santillo M., Mondola P., Serù R., Annella T., Cassano S., Ciullo I., Tecce M.F., Iacomino G., Damiano S., Cuda G., Paternò R, Martignetti V., Mele E., Feliciello A., Avvedimento E.V. **Current Biology** (2001) **11**, 614-619.
 - 29) **Transcriptional response of a human colon adenocarcinoma cell line to sodium butyrate.** Iacomino G., Tecce M.F., Grimaldi C., Tosto M. e Russo G.L. **Biochem Biophys. Res. Commun.** (2001) **285**, 1280-1289.
 - 30) **Antioxidant effect of hydroxytyrosol (DPE) and Mn²⁺ in liver of cadmium-intoxicated rats.** Casalino E., Calzaretto G., Sblano C., Landriscina V., Tecce M.F. e Landriscina C. **Comparative Biochem. and Physiol. Part C** (2002) **133**, 625-632.
 - 31) **Upregulation of farnesyl diphosphate synthase in human colorectal cancer: inhibition of cellular apoptosis.** Notarnicola M., Messa C., Cavallini A., Di Leo A., Bifulco M., Tecce M.F., Eletto D., Montemurro S. e Caruso M.G. **Oncology** (2004) **67**, 351-358.
 - 32) **Effect of Unsaturated Fat Intake from Mediterranean Diet on Rat Liver mRNA Expression Profile: Selective Modulation of Genes Involved in Lipid Metabolism.** Eletto D., Leone A., Bifulco M. e Tecce, M.F. **Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases** (2005) **15**, 13-23.
 - 33) **Cooperation of docosahexaenoic acid and vitamin E in the regulation of UDP-glucuronosyltransferase mRNA expression.** Caputo M., Eletto D., Torino G. e Tecce M.F. **Journal of Cellular Physiology** (2008) **215**, 765-770.
 - 34) **Therapeutic targeting of the stem cell niche in experimental hindlimb ischemia.** Napoli C, William-Ignarro S, Byrns R, Balestrieri ML, Crimi E, Farzati B, Mancini FP, de Nigris F, Matarazzo A, D'Amora M, Abbondanza C, Fiorito C, Giovane A, Florio A, Varricchio E,

- Palagianò A, Minucci PB, Tecce MF, Giordano A, Pavan A, Ignarro LJ. **Nature Clinical Practice Cardiovascular Medicine** (2008) **5**, 571-579.
- 35) **Nutrizione e Nutrigenomica**. Tecce M.F., Zirpoli H., Caputo M. in **Diagnostica Molecolare nella Medicina di Laboratorio volume IX (Trattato Italiano di Medicina di Laboratorio)**, curatori: C. Balestrieri, A. Giordano, C. Napoli, A. Pavan (2009) Piccin editore, p. 363-374 (ISBN 978-88-299-2009-9).
- 36) **Migraine and Coronary Artery Disease: An Open Study on the Genetic Polymorphism of the 5, 10 Methylene tetrahydrofolate (MTHFR) and Angiotensin I-Converting Enzyme (ACE) Genes** Pizza V., Bisogno A., Lamaida E., Agresta A., Bandieramonte G., Volpe A., Galasso R., Galasso L., Caputo M., Tecce M.F. and Capasso A. **Central Nervous System Agents in Medicinal Chemistry** (2010) **10**, 91-96.
- 37) **Glucocorticoids Involvement in the Control of CNS Excitability: an Updated**. Capasso A., Caputo M., Tecce M.F., Loizzo A. (2010) **1**, 245-283. **Frontiers in CNS Drug Discovery** (ISBN: 978-1-60805-159-5).
- 38) **Functional Interference of Dexamethasone on Some Morphine Effects: Hypothesis for the Steroid- Opioid Interaction: an Updated**. Capasso A., Caputo M., Tecce M.F., Loizzo A. (2010) **1**, 459-496. **Frontiers in CNS Drug Discovery** (ISBN: 978-1-60805-159-5).
- 39) **Potential therapeutic effects of vitamin E and C on placental oxidative stress induced by nicotine: an in vitro evidence**. Gallo C, Renzi P, Loizzo S, Loizzo A, Piacente S, Festa M, Caputo M, Tecce MF, Capasso A. **Open Biochem J.** (2010) **4**, 77-82 (doi: 10.2174/1874091X01004010077).
- 40) **Selective regulation of UGT1A1 and SREBP-1c mRNA expression by Docosahexaenoic, eicosapentaenoic and arachidonic acids**. Caputo M., Zirpoli H., Torino G., Tecce M.F.. **Journal of Cellular Physiology** (2011) **226**, 187-193.
- 41) **Perspectives of choroidal neovascularization therapy**. Caputo M., Zirpoli H., Di Benedetto R, De Nadai K, Tecce M.F. **Current Drug Targets** (2011) **12**, 234-42.
- 42) **Induction of alkaline phosphatase activity by exposure of human cell lines to a low frequency (LF) electric field from apparatuses used in clinical therapies**. Bisceglia B., Zirpoli H., Caputo M., Chiadini F., Scaglione A., Tecce M.F. **Bioelectromagnetics** (2011) **32**, 113-9. (doi: 10.1002/bem.20630).
- 43) **Efficacy and tolerability of vinorelbine in the cancer therapy**. Galano G., Caputo M., Tecce M.F., Capasso A.. **Curr Drug Saf.** (2011) **6**, 185-93.
- 44) **Duloxetine in the treatment of depression: an overview**. Monteleone F., Caputo M., Tecce M.F., Capasso A. **Cent Nerv Syst Agents Med Chem.** (2011) **11**, 174-83.
- 45) **Selective action of human sera differing in fatty acids and cholesterol content on in vitro gene expression**. Zirpoli H., Caputo M., Carraturo A., Torino G., Fazio A., Attya M., Rastrelli L., Tecce M.F. **J Cell Biochem** (2012) **113**, 815–823 (doi: 10.1002/jcb.23409).
- 46) **The involvement of xanthohumol in the expression of annexin in human malignant glioblastoma cells**. Festa M, Caputo M, Cipolla C, D'Acunto C, Rossi A, Tecce M, Capasso A. **Open Biochem J.** (2013) **7**, 1-10 (doi: 10.2174/1874091X01307010001).
- 47) **Biochimica Generale**. F. Salvatore, Colonna, A. Oliva, R. Ammendola, F. Bussolino, G. Cacciapuoti, A. Carsana, F. Della Ragione, C. Emiliani, B. Giardina, A. Giovane, A. Minelli, A. Parente, M. Porcelli, R. Porta, L. Riboni, M. Ruoppolo, M.F. Tecce, M.C. Turco, M. Vanoni, G. Zanotti (2013) Idelson-Gnocchi editore, Napoli, ISBN: 978-88-7947-575-4
- 48) **Effect of low frequency (LF) electric fields on gene expression of a bone human cell line**. Caputo M., Zirpoli H., De Rosa M.C., Rescigno T., Chiadini F., Scaglione A., Stellato C., Giurato G., Weisz A., Tecce M.F., Bisceglia B. **Electromagn Biol Med.** (2014) **33**, 289-295 (doi:10.3109/15368378.2013.822387).
- 49) **Nutrigenomics**. Zirpoli H., Caputo M., Tecce M.F. (2014) in **The Springer Handbook of Bio- and Neuroinformatics**, part F, chapter 31, 501-515. N. Kasabov (Editor) (ISBN 978-3-642-30573-3).
- 50) **Metabolic Syndrome, Insulin Resistance, Circadian Disruption, Antioxidants and Pancreatic Carcinoma: an Overview**. Giudice A., Crispo A., Galdiero M., D'Arena G., Tecce

- MF., Grimaldi M., Amore A., Esposito E., Montella M. **J Gastrointestin Liver Dis** (2014) **23**, 73-77.
- 51) **Binding of polyunsaturated fatty acids to LXRA and modulation of SREBP-1 interaction with a specific SCD1 promoter element.** Caputo M, De Rosa MC, Rescigno T, Zirpoli H, Vassallo A, De Tommasi N, Torino G, Tecce MF. **Cell Biochem Funct.** (2014) **32**, 637-46. (doi: 10.1002/cbf.3067).
- 52) **La natura umana. Riflessioni transdisciplinari del gruppo Quid est veritas.** B. Bisceglia, A Casciano, G. Ciaglia, D. D'Agostino, C. D'Alessio, M. De Santo, F. Di Mieri, A. Farano, A. Grassi, V. Ivone, L. Leone, G. Monaco, N. Pastorino, G. Perrotti, F. Talento, M. F. Tecce (2014) Editore: Università di Salerno, Fisciano, ISBN: 978-88-6844-013-8.
- 53) **Identification of genes selectively regulated in human hepatoma cells by treatment with dyslipidemic sera and PUFAs.** De Rosa MC, Caputo M, Zirpoli H, Rescigno T, Tarallo R, Giurato G, Weisz A, Torino G, Tecce MF. **J Cell Physiol.** (2015) **230**, 2059-2066. (doi: 10.1002/jcp.24932).
- 54) **Role of Sex Hormones in the Development and Progression of Hepatitis B Virus-Associated Hepatocellular Carcinoma.** Montella M, D'Arena G, Crispo A, Capunzo M, Nocerino F, Grimaldi M, Barbieri A, D'Ursi AM, Tecce MF, Amore A, Galdiero M, Ciliberto G, Giudice A. **Int Journal Endocrinol.** (2015) **3**,1-9. (doi: 10.1155/2015/854530).
- 55) **Effect of Docosahexaenoic Acid on Cell Cycle Pathways in Breast Cell Lines With Different Transformation Degree.** Rescigno T, Capasso A, Tecce MF. **J Cell Physiol.** (2015) **231**, 1226-1236 (doi: 10.1002/jcp.25217).
- 56) **Role of Viral miRNAs and Epigenetic Modifications in Epstein-Barr Virus-Associated Gastric Carcinogenesis.** Giudice A, D'Arena G, Crispo A, Tecce MF, Nocerino F, Grimaldi M, Rotondo E, D'Ursi AM, Scrima M, Galdiero M, Ciliberto G, Capunzo M, Franci G, Barbieri A, Bimonte S, Montella M. **Oxid Med Cell Longev.** (2016) **2016**, art. ID 6021934. (doi: 10.1155/2016/6021934).
- 57) **Bioactive Nutrients and Nutrigenomics in Age-Related Diseases.** Rescigno, T, Micolucci L, Tecce MF, Capasso A. **Molecules.** (2017) **22** (105) 1-26 (doi: 10.3390/molecules22010105).
- 58) **Involvement of nutrients and nutritional mediators in mitochondrial 3-hydroxy-3-methylglutaryl-CoA synthase gene expression.** Rescigno T, Capasso A, Tecce MF. **J Cell Physiol.** (2017) Sep 9. (doi: 10.1002/jcp.26177). [Epub ahead of print]

COMUNICAZIONI A CONGRESSO

- 1) A non-incineration method for iodine determination in iodoproteins. Ambrosio, G., Tecce, M.F. e Palumbo, G. *Annal.Endocrinol.* (1981) 42, 21.
- 2) The peptide map of guinea pig thyroglobulin. Palumbo, G. e Tecce, M.F. *Annal.Endocrinol.* (1981) 42, 22.
- 3) Repeating antigenic regions in the elementary polypeptide chain of thyroglobulin. Rossi, G., Quarto, R., Cassano, S. Tecce, M.F. e Palumbo, G. *Annal.Endocrinol.* (1982) 43, 121.
- 4) Evidence that early iodination of thyroglobulin occurs at specific sites. Palumbo, G., Tecce, M.F. e Formisano, S. *Annal.Endocrinol.* (1982) 43, 116.
- 5) The presence of redundant structures in thyroglobulin and their possible role in thyroid hormonogenesis. Palumbo, G., Tecce, M.F. e Formisano, S. *Atti del Congresso Annuale della Societa' Italiana di Biologia Sperimentale.* (1982) p. 54.
- 6) Molecular aspects of hormone synthesis in thyroid: the locus of thyroxine formation in thyroid. Palumbo, G. e Tecce, M.F. *Atti del Congresso Annuale della Societa' Italiana di Biologia Sperimentale.* (1982) p. 55.
- 7) Immunological evidences that thyroglobulin contains repetitive sequences in its polypeptide chain. Tecce, M.F. e Palumbo, G. *Atti del Congresso Annuale della Societa' Italiana di Biologia Sperimentale.* (1982) p. 47.
- 8) The use of fluorescence polarization for evaluation of fetal lung maturity. Zullo, F., De Placido,

- G., Colacurci, N., Tecce, M.F. and Palumbo, G. International symposium on the surfactant system of the lung. Rome (1983) Abstract book p. 91.
- 9) Repetitive "block" constitution of calf thyroglobulin molecule. Tecce, M.F. e Palumbo, G. *Annal.Endocrinol.* (1983) 44, 30.
 - 10) The polypeptide composition of serum thyroglobulin in a case of thyroid papillary carcinoma. Palumbo, G., Tecce, M.F., Panza, N. e Lombardi, G. *Annal.Endocrinol.* (1983) 44, 25.
 - 11) Motivi strutturali "ripetuti" nella subunita' elementare della 19 S iodoproteina tiroidea. Tecce, M.F. e Palumbo, G. *Atti del 29° Congresso Nazionale Societa' Italiana di Biochimica.* (1983) 656-657.
 - 12) Identificazione di tracce di proteine in gel di poliacrilamide mediante colorazioni standard o "silver stain": un metodo generale per aumentarne la sensibilita' di 5-10 volte. Palumbo, G. e Tecce, M.F. *Atti del 29o Congresso Nazionale Societa' Italiana di Biochimica.* (1983) 648-649.
 - 13) Presenza di strutture omologhe nella tireoglobulina bovina. Tecce, M.F., Tedesco, I., Caniello, B. e Palumbo, G. *Atti delle Prime Giornate Italiane della Tiroide.* Napoli (1983), 1, 46.
 - 14) Costituzione molecolare della tireoglobulina circolante in un caso di carcinoma papillare della tiroide. Palumbo, G., Tecce, M.F., Panza, N. e Lombardi, G. *Atti delle Prime Giornate Italiane della Tiroide.* Napoli (1983), 1, 78.
 - 15) Transcriptional regulation by thyroid hormone of an mRNA homologous to a protease inhibitor. Tecce, M.F., Dozin, B., Magnuson, M.A. e Nikodem, V. *Endocrinology* (1986) Suppl. to Vol. 119, 31, 61st Annual Meeting of the American Thyroid Association.
 - 16) In vitro production and large scale purification of human α -fetoprotein. Tecce. M.F. e Terrana B. *Eur. J. of Cancer and Clin. Oncol.* (1987), 23, 1745.
 - 17) Produzione in vitro e purificazione su larga scala di α -fetoproteina umana. Tecce, M.F. e Terrana, B. *Atti del III Congresso Internazionale sui Markers Tumoriali.* Napoli (1987), 160.
 - 18) Thyroid hormone control of α -fetoprotein and albumin expression in a human hepatoma cell line. Conti R. e Tecce M.F.; 14th International Congress of Biochemistry. Praga, July 1988, We:041 p.45.
 - 19) Immunogenicity in the rabbit of mouse monoclonal anti-idiotypic antibodies relative to human melanoma antigen. Tassi V., Ruggiero G., Lorenzoni P., Ferrone S., Ceccarini C. e Tecce M.F.; *Abstract Book: Idiotype Networks in Biology and Medicine.* 1989 Gennep, The Netherlands, p.46.
 - 20) Expression of a recombinant segment of human α -fetoprotein. Giuliani M.M., Ricci S., Ratti G., Ceccarini C., Terrana B. e Tecce M.F.; *Abstract Book di Biotech RIA '89.* Milano, p.186.
 - 21) Preparation of monoclonal antibodies vs. human α -fetoprotein with specificity to the aa. sequence 38-119. Giuliani M.M., Ricci S., Ratti G., Pucci P., Marino G., Malorni A., Ceccarini C., Terrana B. e Tecce M.F.; *Abstract Book di Proteine 89.* Siena, p.103.
 - 22) Primary structure of human α -fetoprotein: a mass spectrometric study. Siciliano R., Pucci P., Malorni A., Marino G., Terrana B. e Tecce M.F.; *Abstract Book di Proteine 89.* Siena, p.54.
 - 23) Use of a recombinant portion of human α -fetoprotein for the preparation of sequence specific monoclonal antibodies. C. Ceccarini, M.M. Giuliani, S. Ricci, G. Ratti, P. Pucci, G. Marino, A. Malorni, B. Terrana e M.F. Tecce; *Abstract Book di "From Clone to Clinic".* 1990 Amsterdam, The Netherlands, P9.
 - 24) Expression and characterization of a recombinant hepatitis delta virus antigen. Mario F. Tecce, Marzia M. Giuliani e Roberto Petracca. *Abstract Book di "Biotech RIA 91".* Milano, p.137.
 - 25) Structural and immunological properties of a recombinant hepatitis delta virus antigen. M.F. Tecce, R. Petracca, M.M. Giuliani, M. Ruoppolo, G. Marino, A. Malorni e P. Pucci. *Abstract Book of "Proteine 91".* Trieste, p.166.
 - 26) Cloning and sequence of the gene coding for Helicobacter Pylori cytotoxin. M. Dell'Orco, M. Comanducci, D. Burroni, M.F. Tecce, A. Covacci, R. Rappuoli e J.L. Telford. *Sixth European Workshop on Bacterial Protein Toxins.* Stirling, Scoltand, 1993.
 - 27) The Helicobacter Pylori cytotoxin and cytotoxin associated protein: candidates for a protective or therapeutic vaccine. J.L. Telford, A. Covacci, M. Dell'Orco, M. Comanducci, D. Burroni, M.F. Tecce, S. Censini, Z. Xiang, G. Macchia, A. Massone, E. Papini, C. Montecucco, M. Bugnoli e R. Rappuoli. *Sixth European Congress on Biotechnology.* Firenze, 1993.

- 28) Trasfezione di cellule eucariotiche mediante optoporazione laser selettiva. G. Palumbo, M.F. Tecce, G. Roberti e A. Colasanti. *Elettrottica 94 - 3° Convegno Nazionale Strumentazione e Metodi di Misura Elettroottici*. Pavia, 25-27 maggio 1994.
- 29) Cloning of NIDDM-related genes by Differential Display. G. Condorelli, M.F. Tecce, E. Crescenzi, F. Andreozzi, A. Caiola, C.G. Tocchetti, G. Palumbo e F. Beguinot. *Atti del XXVI Congresso della Societa' Italiana di Endocrinologia*, Pisa 28 giugno - 1 luglio 1995.
- 30) The RK motif is required for insulin receptor phosphorylation by Protein Kinase A and Protein Kinase C and controls insulin receptor signaling. C.Miele, P.Formisano, M.F.Tecce, E.Crescenzi, F.Andreozzi, C.G.Tocchetti, R.Auricchio, G.Palumbo e F.Beguinot (1995) *Proc. Endocrine Soc.*, 105.
- 31) Caratterizzazione di fattori molecolari associati all'insorgenza dell'adenocarcinoma endometriale. Crescenzi E., Tecce M.F., Zullo F., Bifulco G. e Palumbo G. (1995) *Atti delle Giornate Scientifiche della Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Napoli Federico II*.
- 32) Overexpression of the MAT-1 oncogene in non-insulin-dependent diabetes. G. Condorelli, E. Crescenzi, A. Caiola, F. Andreozzi, C.G. Tocchetti, Vigliotta G., M.F. Tecce, G. Palumbo e F. Beguinot. (1996) *Experimental and Clinical Endocrinology* 104 (suppl. 2) 63
- 33) Sovraespressione dell'oncogene MAT-1 nel diabete non insulino-dipendente. G. Condorelli, E. Crescenzi, A. Caiola, F. Andreozzi, C.G. Tocchetti, Vigliotta G., M.F. Tecce, G. Palumbo e F. Beguinot. (1996) *Atti della Riunione congiunta delle sezioni regionali AMD-SID Campania*.
- 34) Overexpression of the MAT-1 oncogene in non-insulin-dependent diabetes. G. Condorelli, E. Crescenzi, A. Caiola, F. Andreozzi, C.G. Tocchetti, Vigliotta G., M.F. Tecce, G. Palumbo e F. Beguinot. (1996) *Proc. Endocrine Soc.*, 12.
- 35) Potenziale impiego diagnostico di RNA differenziali in tessuto endometriale umano. M. Pianese, G. De Novellis, M.F. Tecce, e G. Palumbo (1996) *Atti del XLVI Congresso Nazionale AIPaC*, 39.
- 36) Identificazione di un RNA messaggero espresso maggiormente nei fibroblasti di pazienti con diabete di tipo II. G. Condorelli, E. Crescenzi, A. Caiola, F. Andreozzi, C.G. Tocchetti, Vigliotta G., M.F. Tecce, G. Palumbo e F. Beguinot. (1996) *Atti del XLVI Congresso Nazionale AIPaC*, 94.
- 37) Sovraespressione dell'oncogene MAT-1 nel diabete non insulino-dipendente. G. Condorelli, E. Crescenzi, A. Caiola, F. Andreozzi, C.G. Tocchetti, Vigliotta G., M.F. Tecce, G. Palumbo e F. Beguinot. (1996) *Atti delle Giornate Scientifiche della Facoltà di Medicina e Chirurgia e della Facoltà di Farmacia, Università di Napoli Federico II*.
- 38) The bcl-2 gene family in the endometrial carcinoma. E. Crescenzi, M. Pianese, V. Criniti, A.R. Sasso, A. Caiola, M.F. Tecce, e G. Palumbo (1997) *European Cell Biology Organization Symposia 97*, Brighton, U.K.
- 39) In vitro phosphorylation of the PEA-15 protein by insulin receptor. A.R. Sasso, A. Caiola, C.A. Marano, E. Crescenzi, V. Criniti, M. Pianese, M.F. Tecce e G. Palumbo (1997) *European Cell Biology Organization Symposia 97*, Brighton, U.K.
- 40) La PEA-15: un nuovo substrato del recettore dell'insulina. A.R. Sasso, A. Caiola, C.A. Marano, E. Crescenzi, V. Criniti, M. Pianese, M.F. Tecce e G. Palumbo (1997) *Atti delle Giornate Scientifiche delle Facoltà di Medicina e Chirurgia, Farmacia e Medicina Veterinaria, Università di Napoli Federico II*.
- 41) La famiglia dei geni Bcl-2 nel carcinoma endometriale. E. Crescenzi, M. Pianese, V. Criniti, A.R. Sasso, A. Caiola, M.F. Tecce, e G. Palumbo (1997) *Atti delle Giornate Scientifiche delle Facoltà di Medicina e Chirurgia, Farmacia e Medicina Veterinaria, Università di Napoli Federico II*.
- 42) Laser-assisted biotechnology: the biologist point of view. G. Palumbo, A.R. Sasso, V. Criniti, E. Crescenzi, B. Mazziotti, M. Grieco, e M. F. Tecce (1997) *The European Biomedical Optics Week*, Sanremo.
- 43) Induzione di apoptosi in cellule intestinali umane Caco2: effetto additivo di quercetina e FAS (FAS/APO-1/CD95). M. Russo, R. Palumbo, C. Turco, G. Iacomino, M.F. Tecce, I. Tedesco, G.L. Russo, e V. Zappia. S (1998) *Atti del 43° Congresso Annuale della Società Italiana di Biochimica*, Bari.

- 44) Gene expression response of human epithelial colonic cells to sodium butyrate. G. Iacomino, C. Grimaldi, P. Russo, G.L. Russo and M.F. Tecce, Atti del 45° Congresso Annuale della Società Italiana di Biochimica, Napoli. Italian Biochemical Society Transactions (IBST), (2000) 15, 294.
- 45) Gene expression response to sodium butyrate of HT29 human colon adenocarcinoma cell line. C. Grimaldi, G.L. Russo, M.F. Tecce, and G. Iacomino. (2001) DNA ANALYSIS 2001 - Medway. Palazzo degli Affari. Firenze.
- 46) Effect of sodium butyrate on colonic gene expression. C. Grimaldi, G. Iacomino, M.F. Tecce, K. Raieta, A. Mupo, G. Galano and G.L. Russo (2001) Book of Abstracts, p. 105, Food & Nutrition for Better Health, Lanciano.
- 47) L'arvanil blocca l'attivazione dei linfociti T e migliora il decorso dell'encefalomielite autoimmune sperimentale. A.M. Malfitano, G. Matarese, R.I. Lechler, D. Eletto, M.F. Tecce, C. Laezza, Maurizio Bifulco (2003). Atti della 1° Giornata Italiana sugli Endocannabinoidi p. 61, Fisciano.
- 48) Role of Endocannabinoids in Tumor Progression: Anandamide Inhibits Cell Migration in Human Cancer Cells. Claudia Grimaldi, Chiara Laezza, Irma Iacuzzo, Davide Eletto, Mario F. Tecce, Giuseppe Portella, Vincenzo Di Marzo and Maurizio Bifulco. 14th Annual Symposium on the Cannabinoids – Paestum (Italy) 22-27 2004
- 49) Effetto dei lipidi insaturi e poliinsaturi della dieta sull'espressione genica della Thyroxine Binding Globulin (TBG) Eletto D, Cardonia A, Leone A, Torino G, Bifulco M, Tecce MF (2004). Atti delle 22° Giornate Italiane della Tiroide, Paestum (Sa).
- 50) Effetto dell'apporto nutrizionale dei lipidi insaturi tipici della dieta mediterranea sul profilo di espressione degli RNA messaggeri epatici. D. Eletto, M. Caputo, G. Torino e M. F. Tecce. (2005) XXXIII Congresso Nazionale SINU, Montesilvano (Pe).
- 51) Antiangiogenic effect of anandamide in porcine endothelial cells:evidences from two- and threedimensional models. Simona Pisanti, Cristina Borselli, Olimpia Oliviero, Patrizia Gazzero, Chiara Laezza, Claudia Grimaldi, Anna Maria Malfitano, Davide Eletto, Mario Felice Tecce, Giuseppe Portella, Maurizio Bifulco 2nd European Workshop on Cannabinoid Research (Insubria, Italia, 29-30 Aprile 2005) abstract book poster 33 p.80.
- 52) M. Caputo, D. Eletto, G. Torino, M.F. Tecce "Effect of Docosahexaenoic Acid and Vitamin E on the Expression of UDP-Glucuronosyltransferase mRNA" Giornata di studio SIB-SINU - Bologna 5 Maggio 2006.
- 53) M. Caputo, D. Eletto, G. Torino, M.F. Tecce Azione sinergica sull'espressione genica dell'acido docosoesanoico e della vitamina E. (2006) XXXIV Congresso Nazionale SINU, Riccione p.90.
- 54) M.F. Tecce, M. Caputo, H. Zirpoli, G. Torino Effetti biologici e molecolari di nutrienti chemiopreventivi. (2007) Assemblea Regionale Sinu Campania – Napoli 28 marzo 2007.
- 55) M. Caputo, H. Zirpoli, G. Torino, M.F. Tecce Effetti molecolari dei lipidi insaturi della dieta. (2007) Rassegna Internazionale della Biodiversità Mediterranea – Avellino 26-28 ottobre 2007.
- 56) Bruno Bisceglia, Hylde Zirpoli, Mariella Caputo, Ruggero Cadossi, Francesco Chiadini, Stefania Setti, Antonio Scaglione, Mario Felice Tecce (2008) Exposure of HEP G2 cell cultures to IF electromagnetic fields: evaluation of alkaline phosphatase. Abstracts Collection, 30th Bioelectromagnetics Society Annual Meeting June 8-12, 2008 San Diego, California, USA 354-356.
- 57) Hylde Zirpoli, Mariella Caputo, Gaetano Torino, Mario Felice Tecce Effetti di diversi acidi grassi poliinsaturi sull'espressione di Uncoupling Protein 2. (2008) 3° Convegno Regionale SINU - Obesità: attualità e futuro. Torre del Greco 16 ottobre 2008. Atti del convegno p.10.
- 58) M. Caputo, H. Zirpoli, G. Torino, M.F. Tecce Effetto di acidi grassi poliinsaturi su fattori trascrizionali nucleari (2008) XXXVI Congresso Nazionale SINU, Roma.
- 59) Bruno Bisceglia, Hylde Zirpoli, Mariella Caputo, Francesco Chiadini, Antonio Scaglione, Mario Felice Tecce Induction of Alkaline phosphatase activity by low frequency electromagnetic fields. (2009) International Conference on Computational Bioengineering, Forlì.
- 60) Regulation of Uncoupling Protein 2 mRNA expression by n-3 polyunsaturated fatty acids. H Zirpoli, M. Caputo, G. Torino, M. F. Tecce. Abstract Book of: International Conference FOOD-OMICS, Cesena, Italy, 28 and 29 May, 2009, p.119-120
- 61) Effect of n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids on liver cell expression. M Caputo, H Zirpoli, G Torino, MF Tecce Abstract Book of: International Conference FOOD-OMICS, Cesena, Italy,

28 and 29 May, 2009, p. 44-45.

- 62) Mario F. Tecce, La moderna medicina molecolare nell'era post-genomica e le sue radici nell'antica Universitas. *Annali della Scuola Medica Salernitana, Il Mare e la Medicina, Atti del XLVII Convegno Nazionale Società Italiana Storia della Medicina*, 4, 123-132, 2009. ISBN 978-88-904040-2-3.
- 63) Bruno Bisceglia, Hylde Zirpoli, Mariella Caputo, Francesco Chiadini, Antonio Scaglione, Mario Felice Tecce (2009). Exposure of cell culture to LF Electric fields. Induction of alkaline phosphatase activity. IV International Congress on Computational Bioengineering. 16-18 settembre 2009, p. 166.
- 64) Selective effect of dyslipidemic human sera on in vitro gene expression. Hylde Zirpoli, Mariella Caputo, Antonio Carraturo, Gaetano Torino, Alessia Fazio, Mohamed Attya , Luca Rastrelli, Mario F. Tecce. *Abstract Book of: Experimental Biology 2010 Annual Meeting*, Anaheim, California, USA, 24-28 aprile 2010, p.225.
- 65) Effetto selettivo dell'acido Docosaesaenoico, dell'acido Eicosapentaenoico e dell'acido Arachidonico sull'espressione dell'UDP-Glucuronosiltransferasi. M. Caputo, H. Zirpoli, , G. Torino, M. F. Tecce. *Atti della Riunione Nazionale 2010 della Società Italiana di Nutrizione Umana*, 21.
- 66) Effetto selettivo di sieri umani dislipidemici sull'espressione genica in vitro. H. Zirpoli, M. Caputo, A. Carraturo, G. Torino, A. Fazio, M. Attya, L. Rastrelli, MF. Tecce. *Atti della Riunione Nazionale 2010 della Società Italiana di Nutrizione Umana*, 56.
- 67) Effetto di acidi grassi poliinsaturi sui fattori di trascrizione che regolano il promotore del gene Stearoil-CoA Desaturasi. M. Caputo, H. Zirpoli, , G. Torino e M. F. Tecce. *Atti della Riunione Nazionale 2011 della Società Italiana di Nutrizione Umana*.
- 68) Effetto selettivo di sieri umani dislipidemici sull'espressione genica in vitro. H. Zirpoli, M. Caputo, A. Carraturo, G. Torino, A. Fazio, M. Attya, L. Rastrelli, M. F. Tecce. *Atti della Riunione Nazionale 2011 della Società Italiana di Nutrizione Umana*.
- 69) Effect of polyunsaturated fatty acids on lipogenic factors. Caputo Mariella, De Rosa Maria Caterina, Rescigno Tania, Zirpoli Hylde, Vassallo Antonio, De Tommasi Nunziatina, Torino Gaetano, Tecce Mario Felice. *56th National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology*. Chieti, 26th-29th September 2012, 156.
- 70) Annexin A1 regulates apoptosis and phagocytic removal by macrophages of human malignant glioblastoma cells. M Festa, CW D'Acunto, AG Rossi, M Caputo, MF Tecce, S Piacente, A Capasso. *Proceedings of the British Pharmacological Society. 6th European Congress of Pharmacology, EPHAR (2012) 10, 3.*
- 71) LF electric fields exposure of bone cultured cells. Effects on gene expression. Caputo M, Zirpoli H, De Rosa MC, Rescigno T, Chiadini F, Scaglione A, Stellato C, Giurato G, Weisz A, Tecce MF, Bisceglia B. (2012) In proceeding of: *Atti II Convegno Nazionale "Interazioni fra Campi Elettromagnetici e Biosistemi "*, Bologna, Italy.
- 72) Analysis of gene expression modulation by exposure to low frequency (LF) electric fields. T. Rescigno, M. Caputo, H. Zirpoli, M.C. De Rosa, F. Chiadini, A. Scaglione, C. Stellato, G. Giurato, A. Weisz, M. F. Tecce, B. Bisceglia (2013). In: *Joint Meeting of The Bioelectromagnetics Society and the European BioElectromagnetics Association*, Tesselonica, Grecia, 10 - 14 giugno 2013 *The Bioelectromagnetics Society* Pag.37-42.
- 73) Identification of mRNAs regulated by serum n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids. M.C. De Rosa, M. Caputo, H. Zirpoli, T. Rescigno, R. Tarallo, G. Giurato, A. Weisz, G. Torino, M.F. Tecce (2013). *57th National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology* p. 54.