
Prof. Alessandro Mauriello:

curriculum vitae

Professore Ordinario di Anatomia ed Istologia Patologica

Facoltà Medicina e Chirurgia
Università di Roma Tor Vergata".

Direttore
Dipartimento di Medicina Sperimentale
Università di Roma Tor Vergata

Email: alessandro.mauriello@uniroma2.it

F.to

Rome 26/03/2025

- Data di nascita:
- Il 9 luglio 1982 si e' laureato in Medicina e Chirurgia con la votazione di 110/110 e lode
- Il 10 luglio 1986 ha conseguito la Specializzazione in Anatomia Patologica presso l'Universita' di Roma "La Sapienza" con la votazione di 70/70 e lode
- Dal settembre 1985 al marzo 1987 Research fellow presso l'Istituto di Patologia dell'Universita' di Basilea (Svizzera)
- Il 15 aprile 1987 e' risultato vincitore del Concorso per Ricercatore Universitario presso l'Universita' di Roma "Tor Vergata" per il gruppo di discipline n. 65, settore scientifico-disciplinare F06A (MED08) e da questa data presta servizio presso la Cattedra di Anatomia ed Istologia Patologica (Dipartimento di Biopatologia e Diagnostica per Immagini).
- Il 27 luglio 1992 (con decorrenza dal 15 luglio 1991) ha ottenuto la conferma nel Ruolo dei Ricercatori Universitari (Gruppo disciplinare FO6A Anatomia ed Istologia Patologica).
- Nel settembre 2001 ha ottenuto l' idoneità alla Procedura di Valutazione comparativa per Professore Universitario di ruolo Fascia degli Associati per il settore scientifico-disciplinare F06A Anatomia patologica (Med M08), bandita presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Roma "Tor Vergata".
- Il 1 novembre 2001 è stato chiamato dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Roma Tor Vergata a ricoprire il ruolo di Professore Associato di Anatomia ed Istologia Patologica.
In tale ruolo ha preso servizio il 2001, con decreto di nomina 2814 del 31/10/2001
- Il 12 aprile 2017 ha conseguito l'Idoneità a Professore I Fascia, Settore Concorsuale 06/A4 - *ANATOMIA PATOLOGICA*
- **Il 27 / 2 / 2018 è stato chiamato dall'Università di Roma Tor Vergata a ricoprire il ruolo di Professore Ordinario di Anatomia ed Istologia Patologica (SC 06/04 – SSD MED08 / Anatomia Patologica) presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale, con DR num. 341 del 20/2/2018 e decreto di nomina n. 341 del 20/2/2018**
- **Dal 2018 ad oggi : Fondatore e membro del Comitato Scientifico del Centro di Eccellenza "TORVERGATA ONCOSCIENCE RESEARCH (TOR)"**
- **Dal 2024 ad oggi: Direttore Scuola Specializzazione in Anatomia Patologica dell'Università di Roma Tor Vergata**
- **Dal 2023 ad oggi: Direttore del Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università di Roma Tor Vergata**

Nel 2023 nell'ambito dei Progetti PNRR è risultato vincitore dei seguenti bandi competitivi:

- Ministero Della Salute-PNRR – Responsabile Spoke di II livello Progetto INNOVA (PNC-E3-2022-23683266 PNCHLS-DA)
- Ministero dell'Università e della Ricerca-PNRR – Principal Investigator nell'ambito dello Spoke I
- Progetto HEAL ITALIA M4C2I1.3 PE6 PE00000019
- Ministero dell'Università e della Ricerca -PNRR – Principal Investigator nell'ambito dello Spoke II - Progetto MNESYS. PE00000006

ATTIVITA' SCIENTIFICA

L'attività scientifica del Prof. A. Mauriello attiene sia a temi di fisiopatologia dell'apparato vascolare sia alla patologia oncologica.

Il Prof. Mauriello è autore **di più di 200 lavori** pubblicati su riviste internazionali e nazionali e di numerosi capitoli in libri internazionali e di oltre 150 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali con:

Valori SCOPUS al 19 /03 /2025:

Numero lavori totali:	212
Numero citazioni totali:	6852
H-index totale	41

Numero lavori ultimi 10 anni:	117
Numero citazioni ultimi 15 anni	3041
H-index ultimi 15 anni	28

Linee di ricerca

1) Fisiopatologia dell'apparato vascolare

I suoi interessi di ricerca sono rivolti principalmente alla patogenesi delle sindromi coronariche e cerebrovascolari acute con particolare interesse per il ruolo dell'infiammazione, dell'immunità, delle infezioni, e del loro rapporto con la rottura di placca e la trombosi. In questo campo ha tracciato una importante nuova via nella comprensione della fisiopatologia delle sindromi coronariche acute e della loro stratificazione prognostica, pubblicando i primi lavori in letteratura che hanno contribuito a chiarire come la componente infiammatoria nelle sindromi coronariche acute non sia localizzata alla placca instabile, ma diffusa all'intero albero coronarico (vedi J Am Coll Cardiol, 2005, 45:

1585-93; J Am Coll Cardiol. 2002; 40:1579-88; Circulation. 2004; 110: 46-50). I suoi lavori sull'inflammatione diffusa delle coronarie sono stati definiti "A revolution in our thinking regarding the pathogenesis of acute coronary syndromes" (Libby P, J Am Coll Cardiol, 2005, 45: 1599-1602).

Ha pubblicato inoltre importanti e fondamentali lavori sul ruolo della instabilità carotidea nelle sindromi cerebrovascolari (vedi JAMA. 2004; 292: 1845-52) e su nuovi markers prognostici (vedi J Am Coll Cardiol. 2006;47:2201-11).

Le sue ricerche nel campo della patologia cardiovascolare hanno come temi principali:

(a) ruolo dell'inflammatione coronarica nella patogenesi dell'infarto del miocardio

Il ruolo dell'inflammatione nella evoluzione e destabilizzazione della placca aterosclerotica coronarica responsabile dell'infarto acuto del miocardio è stato studiato in numerosi lavori pubblicati sulle più prestigiose riviste internazionali (vedi lavori allegati).

Il lavoro pubblicato su J Am Coll Cardiol nel 2005 è stato il primo che ha dimostrato con metodiche istologiche, immunoistochimiche e morfometriche la presenza di placche vulnerabili multiple e di una inflammatione diffusa e "attiva" in tutto l'albero coronarico di soggetti deceduti per infarto acuto del miocardio e non soltanto in corrispondenza della lesione "culprit, aprendo nuove prospettive terapeutiche nella prevenzione e trattamento delle sindromi coronariche acute.

(b) ruolo dell'inflammatione miocardica come fattore patogenetico delle sindromi coronariche acute

Il nostro Gruppo di Ricerca ha dimostrato che, in pazienti morti per un primo IMA, T-linfociti attivati infiltrano il miocardio non solo nella regione peri-infartuale, ma anche nelle regioni remote non interessate dall'infarto e non soggette ad ischemia (Circulation, 2004), suggerendo l'ipotesi che l'infarto acuto del miocardio, almeno quello con prognosi infausta, sia la conseguenza di un diffuso processo infiammatorio cronico "attivo" che determina la destabilizzazione sia dell'intero albero coronarico che di tutto il miocardio, non solo quello infartuato.

(c) ruolo della trombosi carotidea nella patogenesi delle sindromi cerebrovascolari

Il lavoro pubblicato su JAMA (2004) è stato il primo che ha dimostrato istologicamente su una estesa casistica che la trombosi associata alla rottura della placca carotidea, e non la stenosi, rappresenta il principale determinante dello stroke ischemico. Inoltre il nostro studio ha dimostrato la presenza di trombosi acuta anche diversi mesi (fino a 2 anni) dall'evento clinico, identificando in tal modo "la placca tromboticamente attiva", sede di un abbondante infiltrato infiammatorio, capace di rilasciare per lungo periodo emboli nel circolo cerebrale responsabili di attacchi ischemici ripetuti. I risultati di questo lavoro hanno contribuito a meglio chiarire la patogenesi delle sindromi cerebrovascolari acute possono aprendo nuove vie all'identificazione ed al trattamento di pazienti a rischio.

In lavori più recenti ha dimostrato che esistono due diversi tipi di trombosi carotidea. Oltre quella sintomatica che determina la comparsa di sindromi cerebrovascolari acute, frequentemente negli asintomatici si verificano piccole rotture della placca che vengono rapidamente riparate e determinano solo un accrescimento della stessa. Inoltre ha dimostrato come la rottura della placca carotidea avvenga su un segmento poco stenotico, similmente a quella coronarica, fornendo una

base morfologica utile alla stratificazione dei pazienti a rischio reale di eventi acuti cerebrovascolari.

(d) Correlazione tra gli aspetti morfologici della placca aterosclerotica umana ed i fattori di rischio

Numerosi lavori hanno dimostrato che l'aspetto morfologico e le complicanze della placca aterosclerotica carotidea sono correlate alla presenza di specifici fattori di rischio. In particolare ha fornito la prima evidenza morfologica che l'iperfibrinogenemia, in misura significativamente maggiore rispetto ai tradizionali fattori di rischio, predispone la placca alla rottura ed alla trombosi determinando un significativo incremento dell'infiltrato infiammatorio (cellule macrofagiche e linfociti T) presente nella placca (Circulation, 2000). Tale lavoro ha vinto nel 1998 il "Young Investigator Award" dell' American College of Cardiology. Successivamente ha dimostrato come l'ipertensione e la sindrome metabolica rappresentino i maggiori fattori di rischio che rendono la placca instabile ad alto rischio di rottura, così come le differenze di genere.

(e) studio di marcatori infiammatori, metabolici, genetici e di "imaging" della vulnerabilità della placca aterosclerotica

In particolare, in uno studio in collaborazione con la MAYO Clinic (Rochester, USA) e con la Minneapolis Heart Foundation, ha dimostrato come la PAPP-A ("pregnancy-associated plasma protein-A") rappresenti un nuovo e significativo marker della vulnerabilità carotidea utile a stratificare i pazienti a rischio di eventi cerebro-vascolari acuti (JACC 2006). Successivamente ha dimostrato inoltre una significativa correlazione tra la densità dei vasa vasorum presenti nella placca carotidea e valutati sulle sezioni istologiche con metodi morfometrici ed immunoistochimici. con un nuovo sistema di imaging ad alto contrasto ("contrast-enhanced carotid ultrasound imaging") che evidenzia la neovascolarizzazione. Placche con elevato "contrast-agent enhancement" hanno mostrato all'istologia una elevata densità dei vasa vasorum. Tale correlazione era indipendente dal grado di stenosi vascolare. Poiché la neovascolarizzazione della placca viene considerata come un marker di vulnerabilità, tale metodo non-invasivo, validato per la prima volta in letteratura nel nostro studio, rappresenta un nuovo efficace metodo per selezionare i pazienti a rischio di stroke anche in presenza di una stenosi vascolare non significativa (JACC 2008).

(f) ruolo della chlamydia pneumoniae nella patogenesi delle sindromi coronariche acute

Abbiamo dimostrato per la prima volta con metodiche immunoistochimiche, microscopia confocale, ultrastrutturali e di biologia molecolare la presenza di Chlamydia Pneumoniae (Cp) oltre che nelle coronarie, anche nel miocardio sano di pazienti deceduti per infarto acuto del miocardio (IMA).

(g) ruolo delle metalloproteinasi nella patogenesi delle complicanze vascolari ed epatiche del diabete mellito, degli aneurismi dell'aorta addominale, e della restenosi

In particolare il Prof. Mauriello ha studiato il ruolo delle MMP-2, MMP-3, MMP-9 e dell'inibitore TIMP-3 in vari modelli di diabete sperimentale.

(h) ruolo dello stress ossidativo e delle lipoproteine ossidate nella progressione della placca aterosclerotica umana

Utilizzando tecniche autoradiografiche abbiamo fornito la prima evidenza morfologica dell'ipotesi ossidativa dell'aterosclerosi (Circulation. 2000;101:1249-1254). In pazienti sintomatici e con stenosi carotidea critica 24-72 ore prima dell'intervento chirurgico di endoarterectomia carotidea sono state iniettate 125I - LDL native autologhe o 125I - sieroalbumina umana. Lo studio autoradiografico ha dimostrato una captazione delle LDL all'interno delle cellule schiumose della placca, mentre non si aveva captazione dell'albumina. Il trattamento con un anti-ossidante (vitamina E, 900 mg/d) determinava una completa soppressione della captazione delle LDL nei macrofagi, dimostrando in tal modo che l'accumulo delle LDL nella placca poteva essere spiegato solo ipotizzando un'ossidazione delle LDL.

Una ulteriore prova morfologica del ruolo dello stress ossidativo è stata fornita in lavoro pubblicato su J Clin Invest. (1997;100:2028-2034) e citato circa 300 volte in altri lavori indicizzati. Abbiamo dimostrato con metodi immunoistochimici e di biologia molecolare la localizzazione nella placca carotidea di due F2- isoprostani (8-epi PGF2a e IPF2a-I), isomeri delle prostaglandine derivanti dalla perossidazione non enzimatica dell'acido arachidonico presente nei lipidi della placca. Poiché la concentrazione nella placca era proporzionale ai livelli di isoprostani nelle urine, questo lavoro ha fornito un notevole contributo alla selezione di farmaci anti-ossidanti nella terapia anti-aterogena.

(i) studio dei fattori cellulari che legano l'obesità ed il diabete tipo 2 con lo sviluppo della malattia aterosclerotica

Il Prof. Mauriello, in collaborazione con i ricercatori del Centro per l'aterosclerosi dell'Università di Roma Tor Vergata ha studiato il ruolo dell'infiammazione correlata con l'obesità nella patogenesi dell'insulino-resistenza e delle malattie cardiovascolari. In particolare è stato valutato il ruolo del GATA2, un fattore di trascrizione espresso nelle cellule stromali vascolari del tessuto adiposo (Circulation. 2005;111:1946-1953) che modula la differenziazione dei pre-adipociti in adipociti e le loro proprietà infiammatorie pro-aterogene. Abbiamo dimostrato che quest'ultima funzione viene bloccata dalla fosforilazione del GATA2 tramite Akt.

Utilizzando un altro modello sperimentale con topi Insr +/- per il recettore per l'insulina che regola l'insulino-resistenza abbiamo dimostrato che essi hanno un deficit di Timp3 (inibitore delle metalloproteasi). Poiché quest'ultimo regola l'attivazione del TNF α , il deficit di Timp3 porta ad un incremento in circolo di TNF α , uno dei principali fattori aterogeni (J Clin Invest. 2005;115:3494-3505). Precedentemente avevamo dimostrato in cellule endoteliali provenienti da coronarie umane una riduzione dell'attività eNOS ("endothelial nitric oxide synthase") indotta dall'iperglicemia che si associava ad un incremento delle MMP-2 e MMP-9 ed a una riduzione del TIMP-3 (Circulation. 2002;106:466-472). I risultati di questo studio hanno dimostrato uno dei possibili meccanismi patogenetici che legano il diabete e l'infiammazione con l'aterosclerosi.

Utilizzando successivamente un modello sperimentale di topi Tace +/-, abbiamo valutato il ruolo dell'enzima convertitore il TNF α (TACE) nell'obesità. I risultati ottenuti hanno dimostrato che i topi Tace +/- erano protetti dall'obesità indotta dalla dieta iperlipidica e dal diabete suggerendo l'ipotesi che la modulazione dell'attività del TACE possa essere un nuovo mezzo per controllare l'obesità (Diabetes. 2007;56:2541-2546).

Recentemente è stato studiato il ruolo protettivo della deficienza di ITCH, una E3 ubiquitin ligasi

legata alla differenziazione dei linfociti T in un modello sperimentale di obesità indotta dalla dieta (Diabetes, 2014).

(j) studio delle modificazioni morfologiche dei vasi di piccolo e medio calibro indotte dall'ipertensione

Utilizzando un modello sperimentale di ratti spontaneamente ipertesi, sottoposti a trattamento con Propionyl-L-carnitina, con metodi morfometrici e densitometrici abbiamo valutato le modificazioni elementari indotte dall'ipertensione sui piccoli vasi. E' stata studiata in particolar modo la poliploidia e abbiamo dimostrato che tale modificazione delle cellule muscolari lisce non viene influenzata dalle modificazioni del regime pressorio (Hypertension, 1996).

(k) il ruolo dell'invecchiamento sulla formazione ed evoluzione della placca aterosclerotica sperimentale

All'inizio degli anni novanta il Prof. Mauriello, utilizzando principalmente tecniche morfometriche e di analisi di immagine, ha contribuito alle prime ricerche sulle modificazioni della parete arteriosa con l'invecchiamento. Mentre nei conigli giovani erano presenti solo strie lipidiche, in quelli anziani abbiamo osservato la presenza di un marcato ispessimento intimale. Il trattamento per 18 mesi con una dieta a basso contenuto di colesterolo ci ha permesso di riprodurre nel coniglio vecchie placche simili a quelle umane che hanno determinato, in un caso, un infarto del miocardio (Atherosclerosis. 1991;89:11-24; Pathol Res Pract. 1992;188:637-642) .

(l) effetto del trattamento progestinico prolungato in condizioni di ipercolesterolemia sperimentale sullo sviluppo delle lesioni ateromasiche

(m) il ruolo di alcune sostanze ipotrigliceridemizzanti sulla progressione della placca fibroateromastica sperimentale

(n) validazione morfologica delle metodiche di indagine diagnostica non invasiva delle lesioni aterosclerotiche carotidee umane

Oltre alla validazione di un nuovo sistema di imaging ad alto contrasto ("contrast-enhanced carotid ultrasound imaging") dei vasa vasorum presenti nella placca carotidea (J Am Coll Cardiol 2008, 52: 223-30 e Eur J Vasc Endovasc Surg 2009) il Gruppo di ricerca cui aderisce il Prof. Mauriello ha pubblicato negli anni ottanta i primi lavori in letteratura sulla validazione morfologica della composizione della placca carotidea evidenziata con metodiche non invasive utilizzando i primi ecografi sperimentali .

2) Studio dell'innervazione simpatica dell'arteria renale

A tal fine, nel 2012 ha pubblicato il primo lavoro in letteratura che dimostrava nei soggetti ipertesi un aumento dell'innervazione simpatica dell'arteria renale (J Am Coll Cardiol. 2012) fornendo il substrato anatomico alla denervazione dell'arteria renale come trattamento dell'ipertensione resistente alla terapia. Recentemente ha dimostrato un aumento dell'innervazione simpatica anche

nei soggetti con insufficienza renale cronica sottoposti a dialisi (J Am Heart Assoc. 2015 Nov 26;4(12))

3) Patologia oncologica

In particolare, le ricerche svolte hanno riguardato:

a) Studi di patologia molecolare per l'identificazione di nuovi target prognostici e terapeutici

Recentemente, indagini multiomiche sono state applicate su tessuti neoplastici di carcinoma della mammella (Biol Direct. 2024; Cell Death Discov. 2023; Cell Death Discov. 2023), del colon (Molecular Oncology 2025), della prostata (Biol Direct. 2024), del rene (Discov Oncol. 2024) e della vescica (Cell Death Discov. 2024) al fine di identificare signature molecolari uniche capaci di aprire nuove possibilità di trattamento personalizzato per i pazienti.

b) le modificazioni geniche correlate con le sindromi mieloproliferative, le leucemie acute e con la risposta al trattamento (Cancer. 2007;109:2466-2472; Am J Clin Pathol. 2004; 122: 298-306)

c) Applicazioni di tecniche di biologia molecolare alla patologia umana e sperimentale

Con studi effettuati in collaborazione con altri gruppi di Ricerca dell'Università di Roma Tor Vergata, il Prof. Mauriello con tecniche di biologia molecolare ha valutato:

- ruolo di Luteolin-7-glucoside nell'inibizione del pathway IL-22/STAT3 e nella riduzione della proliferazione ed infiammazione in un modello di psoriasi sperimentale (Cell Death Dis 2016)

- ruolo di FoxO1 nell'attivazione delle cellule endoteliali (Atherosclerosis 2015)

- ruolo di MIR-216 nella disfunzione endoteliale (Cell Death Dis 2014)

- ruolo di alcuni polimorfismi del recettore CX3CR1 nell'infiammazione della placca aterosclerotica (Biomed Res Int 2013)

- ruolo di MIR-132 e MIR-203 nel carcinoma della prostata (Oncogene 2013; Cell Cycle 2011)

4) Studio dell'effetto dei metalli tossici in patologia umana:

Le ricerche hanno riguardato l'identificazione di metalli tossici in lesioni tumorali e di placche aterosclerotiche carotidee, nonché lo studio dei possibili effetti di tali metalli sulla progressione tumorale o sull'instabilità di placca:

a) Studio degli effetti dell'alluminio nei tumori del colon retto. (Int J Mol Sci. 2024; Sci Total Environ. 2024)

b) Revisione della letteratura sul ruolo degli inquinanti ambientali nella patogenesi delle malattie cardiovascolari (Heliyon. 2024)

c) Ruolo dei metalli tossici nella salute umana (Future Oncol. 2023; Sci Total Environ. 2024; Arch Toxicol. 2023; Sci Total Environ. 2023)

5) Patologia muscolare,

con particolare riferimento all'applicazione di tecniche morfometriche e all'effetto trofico della L-carnitina sulla muscolatura scheletrica umana (Nephron. 1990;55:16-23.).

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA PER PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CHE PREVEDANO LA REVISIONE TRA PARI

Nel 2023 nell'ambito dei Progetti PNRR il Prof. Mauriello è risultato vincitore dei seguenti bandi competitivi:

- Ministero Della Salute-PNRR – Responsabile Spoke di II livello Progetto INNOVA (PNC-E3-2022-23683266 PNCHLS-DA)
- Ministero dell'Università e della Ricerca-PNRR – Principal Investigator nell'ambito dello Spoke I - Progetto HEAL ITALIA M4C2I1.3 PE6 PE00000019
- Ministero dell'Università e della Ricerca -PNRR – Principal Investigator nell'ambito dello Spoke II - Progetto MNESYS. PE00000006

Il Prof. Mauriello è stato coordinatore scientifico dei seguenti **Progetti di ricerca finanziati dal *Ministero dell'Università' e della Ricerca Scientifica e Tecnologica***

a) PRIN - Programmi di Ricerca Scientifica di rilevante interesse nazionale:

Progetto nazionale: "Santi Cosma e Damiano: studio sperimentale sul trapianto di arto da cadavere".

Il Prof. Mauriello è stato il **coordinatore scientifico** del Sottoprogetto:

"Alterazioni istopatologiche delle componenti tissutali dell'arto dopo trapianto sperimentale"

Anno 1999

b) Progetto Università di Roma Tor Vergata “Consolidate the Foundations 2015”

Responsabile scientifico del Progetto: “Neurogen origino of hypertension in hemodialytic patient: morphometric study of renal sympathetic innervation” (Codice CUP E82F16000770005)

Anno 2015-16

c) Quota 60%:

Responsabile Scientifico dei seguenti Progetti di Ricerca:

- "Morfometria come indicatore prognostico nel carcinoma a cellule uroteliali della vescica". Anno 1994 e 1995
- "Correlazione tra l'iperfibrinogenemia e la composizione istocitologica delle placche carotidee umane". Anno 1996 e 1997
- "Studio autoradiografico della captazione delle LDL nella placca ateromasica umana". Anno 1998 e 1999
- "Determinanti patobiologici delle sindromi cerebro-vascolari". Anno 2000 e 2001
- "Ruolo dei fattori di rischio nella rottura e trombosi della placca carotidea in pazienti affetti da malattie cerebro-vascolari". Anno 2002 e 2003
- "Ruolo della PAPP-A ("pregnancy-associated plasma protein A") come marker specifico di vulnerabilità della placca aterosclerotica. Anno 2005 e 2006
- "Fattori di rischio e vulnerabilità della placca carotidea". Anno 2007 e 2008
- Ruolo della calcificazione nel processo di destabilizzazione della placca coronarica. Anno 2009

Il prof. . Alessandro Mauriello ha partecipato inoltre ai seguenti **Progetti di Ricerca finanziati da Enti Pubblici Nazionali**:

1) INAIL

CO-PI: BRIC 2019 (ID#58) " ULTRASTRUCTURAL AND ELEMENTAL ANALYSIS OF THE BIOACCUMULATION OF ASBESTOS FIBRES AND HEAVY METALS IN A COHORT OF HUMAN NEOPLASMS 01/12/2020 – 01/12/2022

2) Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica

a) Programmi di Ricerca Scientifica di rilevante interesse nazionale (COFIN):

- 1997: Progetto "Ruolo della calcificazione nella destabilizzazione della placca aterosclerotica coronarica" (Responsabile Scientifico Prof. Spagnoli)
- 2002: Progetto: " Identificazione di varianti alleliche ad effetto fenotipico sull'aterosclerosi mediante lo studio di geni candidati e di loci comuni alle malattie complesse" (Responsabile scientifico Prof. Novelli)
- 2004: Progetto "Ruolo delle "heat shock proteins" di Chlamydia pneumoniae come marcatore predittivo dell'infarto del miocardio: studio di validazione su placche coronariche e miocardio" (Responsabile Scientifico Prof. Spagnoli)
- 2006: Progetto " Studio "in situ" della risposta infiammatoria legata all'immunità adattativa verso agenti infettivi in soggetti deceduti per infarto miocardico acuto" (Responsabile Scientifico Prof. Spagnoli)

b) Programmi di Ricerca Scientifica di rilevante interesse nazionale - Quota 40%:

- 1987 e 1988: Progetto Nazionale "Interazione cellule-matrici intercellulari in patologia".
- 1987 – 1989: Progetto Nazionale "Fattori di regolazione della crescita, differenziamento e senescenza delle cellule e dei tessuti":
- 1989 – 1996: Progetto Nazionale: "Biologia e Patologia delle interazioni cellulo-matrice":

Sottoprogetti:

“Ruolo della matrice extracellulare nella modulazione del fenotipo delle cellule muscolari lisce (CML) della parete vasale” (1989-91)

“Interazioni tra cellule e tessuto interstiziale nella patogenesi delle principali malattie dei vasi: studi in vivo ed in vitro” (1992-94).

“Interazioni tra cellule e cellule-matrice nella progressione della placca aterosclerotica” (1995-96)

- 1997: Progetto nazionale: "Fisiopatologia delle osteopatie metaboliche e neoplastiche e del processo di calcificazione":

Sottoprogetto: “Ruolo della calcificazione nella destabilizzazione della placca aterosclerotica coronarica”

3) Progetto nazionale per la Ricerca sui farmaci:

Progetto di Ricerca: "Nuove prospettive nella prevenzione del danno d'organo (biologia, farmacologia, e clinica della parete vascolare). Anno 1997, 1998, 1999 e 2000

4) AIRC

- Progetto: “Dissecting the role of p73 in lung tumorigenesis and cancer progression” Anni 2014-2016

- Progetto: “TP63 as tumour suppressor in squamous cell carcinoma” Anno 2016

- AIRC Project “Defining the oncogenic routes of ΔNp63 in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma” Anno 2020

- AIRC Research Project: “Dissecting the role of ZNF750 in the pathogenesis of squamous cell carcinoma” Anno 2021

5) TELETHON

Grants num. Telethon GGP04073 e Telethon GGP08065 “Testing TIMP3 to modulate intracellular and extracellular lipid deposition in the heart: a novel approach to reduce complications in familial cardiomyopathies associated to Fat Replacement” Anno 2013-2016

6) Progetti Ricerca CNR:

Progetto Finalizzato del CNR : Medicina Preventiva e Riabilitativa:

1987: Progetto di Ricerca: “Tipizzazione morfologica ed ecografica di stadi evolutivi della placca aterosclerotica umana e sperimentale”

Progetto Finalizzato del CNR: FATMA (Prevenzione e controllo dei fattori di malattia):

1993, 1994 e 1995: Progetto di Ricerca: “Fattori patogenetici cellulari e molecolari del danno vascolare da ipertensione e loro eventuale modificazione mediante farmaci anti-ipertensivi”.

Progetto Strategico del CNR: “Infarto miocardico”

Anni 1996, 1997

CNR. Comitato Nazionale "Ricerche Tecnologiche e Innovazione":

1987, 1988 e 1989: Progetto di Ricerca: “Applicazione di metodologie morfometriche automatiche nella discriminazione di cellule neoplastiche pre-invasive ed invasive.”

CNR. Comitato Nazionale "Ricerche Tecnologiche e Innovazione":

1990, 1991 e 1992: Progetto di Ricerca: “Markers biologici ed immunoistochimici predittivi del comportamento delle neoplasie: valutazione mediante analisi dell'immagine e citometria a flusso”.

CNR. Comitato Nazionale "Biotecnologie e Biologia Molecolare":

1990: Progetto di Ricerca: “Caratterizzazione morfologica e funzionale di recettori "scavenger" di cellule muscolari lisce e macrofagi mediante produzione di anticorpi monoclonali”.

CNR. Comitato Nazionale "Scienze Biologiche e Mediche":

1991 – 1993: Progetto di Ricerca: “Ruolo dell'invecchiamento sulla formazione ed evoluzione della placca aterosclerotica sperimentale”.

7) Ministero della Sanita: Ricerca Finalizzata:

2000: Progetto di ricerca: "Ruolo di Chlamydia pneumoniae nella induzione e destabilizzazione della placca aterosclerotica umana e sperimentale"

8) Agenzia Spaziale Italiana (ASI) :

1990-1994: Progetto di Ricerca: "Colture in vitro di cellule muscolari lisce da ratti ipertesi (SHR): modificazioni in assenza di gravità".

9) Cooperazione Italia –

Progetto di Ricerca "Patho-biologic determinants of brain embolism: a study of carotid plaques in symptomatic patients", (Cooperazione Università di Roma Tor Vergata – Mayo Clinic, Mayo Foundation, Rochester, MN). Anni 2000 - 2006

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE

Il Prof. Mauriello è nel **Comitato editoriale** delle seguenti riviste:

- International Journal of Molecular Sciences (IJMS)
- Biomedical Research and Clinical Practice (BRCP). E' **Editor in Chief** della sezione "Cardiovascular Diseases"
- Journal of Metabolic Syndrome
- World Journal of Cardiovascular Diseases
- Austin Cardiology

Il Prof. Mauriello è inoltre Referee per alcune delle maggiori riviste internazionali quali:

- JAMA
- Circulation
- J Am Coll Cardiol
- Atherosclerosis
- Stroke
- PLOS One

PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO DEI DOCENTI NELL'AMBITO DI DOTTORATI DI RICERCA ACCREDITATI DAL MINISTERO

Il prof. Mauriello dal 2017 ad oggi è membro del Collegio del Dottorato di Ricerca "Biochimica e biologia molecolare" proposto dall'Università di Roma Tor Vergata

Dal 2011 al 2017 è stato membro del Collegio del Dottorato di Ricerca "Biotecnologie medico-chirurgiche e medicina traslazionale" proposto dall'Università di Roma Tor Vergata

Nel 2012 è stato Coordinatore del Dottorato di Ricerca "Biotecnologie medico-chirurgiche e medicina traslazionale" proposto dall'Università di Roma Tor Vergata (ciclo 28°)

Nel 2010 è stato membro del Collegio del Dottorato di Ricerca "Tecnologie avanzate in Biomedicina" proposto dall'Università di Roma Tor Vergata

FELLOWSHIP PRESSO QUALIFICATI ATENEI E ISTITUTI DI RICERCA ESTERI

Nel 1984 il Dr. Mauriello è risultato vincitore del Concorso per l'attribuzione di borse di studio per l'estero, bandito dal Ministero della Pubblica Istruzione, per il settore "Discipline Morfologiche e Radiologiche", classificatosi secondo nella graduatoria nazionale.

In ragione di ciò **dal settembre 1985 al marzo 1987 ha trascorso un periodo di studio post-universitario presso l'Istituto di Patologia dell'Universita' di Basilea (Svizzera), con il prof. Martin Oberholzer.**

Durante tale periodo ha appreso le tecniche di base della morfometria e ha svolto ricerche sulla loro applicazione alla patologia oncologica e vascolare.

PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Anno 2000: Premio - Young Investigator Award da parte dell' **American College of Cardiology** per il miglior lavoro presentato al Congresso mondiale American College of Cardiology: "Mauriello A, Sangiorgi G, Palmieri G, Virmani R, Holmes Jr D.R., Schwartz RS, Pistolesse R, Ippoliti A, Spagnoli LG (2000). Hyperfibrinogenemia is associated with specific histocytological composition and complications of atherosclerotic carotid plaques in patients affected by transient ischemic attacks. CIRCULATION, vol. 101, p. 744-750, ISSN: 0009-7322, con la seguente motivazione : "The competition encourages and recognizes young scientific investigators of promise, upon whom progress in the field of cardiology is dependent"

Anno 2012: Miglior lavoro presentato al Twenty-Fourth Annual Transcatheter Cardiovascular Therapeutics Symposium (October, 2012, Miami, Florida): Sangiorgi G, Servadei F, Tunev S, Biondi-Zoccai G, Gobbi G, Giacobbi E, Politi L, Rollini F, Mauriello A (2012). Histo-morphometric evaluation of 2D characteristics and 3D sympathetic renal nerve distribution in hypertensive vs. normotensive patients. JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY, vol. 60, p. B4-B5, ISSN: 0735-1097, doi: 10.1016/j.jacc.2012.08.020

ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA

La Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Roma Tor Vergata ha conferito al Prof. Alessandro Mauriello gli affidamenti dei seguenti Corsi di insegnamento:

a) Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (in Italiano):

- Corso di insegnamento biennale: "Anatomia ed Istologia Patologica" (III e IV anno)

Anno accademico 1998-99 fino ad oggi

b) Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (in Inglese):

- Corso di insegnamento: "Anatomic Pathology" (IV anno)

Anno accademico 2015-16 fino ad oggi

(di tale corso è il Coordinatore)

c) Corso di Laurea in Tecnico di Laboratorio Biomedico:

- Corso di insegnamento: "Tecnica delle autopsie" (Anatomia Patologica 2) :

Anno accademico 2003-04 ad oggi

- Corso di insegnamento: "Anatomia patologica microscopica"

Anno accademico 1992-93 fino 1998-99

- Corso di insegnamento: "Tecniche di istopatologia" :

Anno accademico 1994-95 fino 2000-01

- Corso di insegnamento: "Legislazione e sicurezza dell'attività autoptica"

Anno accademico 1999-2000: fino 2002-2003

d) Insegnamento di Anatomia Patologica nelle seguenti Scuole di Specializzazione:

- Scuola di Specializzazione in Anatomia Patologica:
- Scuola di Specializzazione in Ematologia:
- Scuola di Specializzazione in Pediatria:
- Scuola di Specializzazione in Chirurgia dell'Apparato Digerente / Chirurgia Generale:
- Scuola di Specializzazione in Medicina Legale e delle Assicurazioni:
- Scuola di Specializzazione in Medicina Interna
- Scuola di Specializzazione in Urologia
- Scuola di Specializzazione in Nefrologia
- Scuola di Specializzazione in Ginecologia ed Ostetricia

Principali pubblicazioni (indicizzate su Scopus e/o Web of Science)

Shi Y, Pirozzi BM, Sica G, Zamaraev AV, Zhivotovsky B. New hope for the world cancer day Biol Direct. 2025 Feb 4;20(1):14. doi: 10.1186/s13062-025-00608-z.

Scimeca M, Bonfiglio R, Colosimo G, Candi E, Gerber GP, Lewbart GA, **Mauriello A**, Melino G, Sevilla C, Shi Y, Wang Y, Gentile G Ultrastructural studies distinguish skin diversities among Galápagos iguanas. Biol Direct. 2025 Feb 4;20(1):16. doi: 10.1186/s13062-025-00602-5.

Melino G, Bischof J, Chen WL, Jia W, Juhl H, Kopeina GS, **Mauriello A**, Novelli F, Scimeca M,

Giacobbi E, Bonfiglio R, Rotondaro G, Servadei F, Smirnov A, Palumbo V, Scioli MP, Bonanno E, Buonomo CO, Vanni G, Candi E, **Mauriello A**, Scimeca M. Implications of Mineralization Biomarkers in Breast Cancer Outcomes Beyond Calcifications. Int J Mol Sci. 2025 Jan 14;26(2):645. doi: 10.3390/ijms26020645.

Gambacurta A, Tullio V, Savini I, **Mauriello A**, Catani MV, Gasperi V. Identification of the EBF1/ETS2/KLF2-miR-126-Gene Feed-Forward Loop in Breast Carcinogenesis and Stemness. Int J Mol Sci. 2025 Jan 2;26(1):328. doi: 10.3390/ijms26010328.

Agostini M, Giacobbi E, Servadei F, Bishof J, Funke L, Sica G, Rovella V, Carilli M, Iacovelli V, Shi Y, Hou J, Candi E, Melino G, Cervelli G, Scimeca M, **Mauriello A**, Bove P. Unveiling the molecular profile of a prostate carcinoma: implications for personalized medicine. Biol Direct. 2024 Dec 31;19(1):146. doi: 10.1186/s13062-024-00492-z.

Bonfiglio R, Giacobbi E, Palumbo V, Casciardi S, Sisto R, Servadei F, Scioli MP, Schiaroli S, Cornella E, Cervelli G, Sica G, Candi E, Melino G, **Mauriello A**, Scimeca M. Aluminum Concentration Is Associated with Tumor Mutational Burden and the Expression of Immune Response Biomarkers in Colorectal Cancers. Int J Mol Sci. 2024 Dec 13;25(24):13388. doi: 10.3390/ijms252413388.

Greggi C, Montanaro M, Scioli MG, Puzzuoli M, Gino Grillo S, Scimeca M, **Mauriello A**, Orlandi A, Gasbarra E, Iundusi R, Pucci S, Tarantino U. Modulation of Carnitine Palmitoyl Transferase 1b Expression and Activity in Muscle Pathophysiology in Osteoarthritis and Osteoporosis. Biomolecules. 2024 Oct 12;14(10):1289. doi: 10.3390/biom14101289.

Scimeca M, Palumbo V, Giacobbi E, Servadei F, Casciardi S, Cornella E, Cerbara F, Rotondaro G, Seghetti C, Scioli MP, Montanaro M, Barillà F, Sisto R, Melino G, **Mauriello A**, Bonfiglio R. Impact of the environmental pollution on cardiovascular diseases: From epidemiological to molecular evidence. Heliyon. 2024 Sep 19;10(18):e38047. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e38047. eCollection 2024 Sep 30. Review.

Scimeca M, Giacobbi E, Servadei F, Palumbo V, Palumbo C, Finazzi-Agrò E, Albisinni S, **Mauriello A**, Albonici L. Prognostic Value of PlGF Upregulation in Prostate Cancer. Biomedicines. 2024 Sep 26;12(10):2194. doi: 10.3390/biomedicines12102194.

Giovannini S, Smirnov A, Concetti L, Scimeca M, **Mauriello A**, Bischof J, Rovella V, Melino G, Buonomo CO, Candi E, Bernassola F. A comprehensive molecular characterization of a claudin-low luminal B breast tumor. Biol Direct. 2024 Aug 16;19(1):66. doi: 10.1186/s13062-024-00482-1.

La Banca V, De Domenico S, Nicolai S, Gatti V, Scalera S, Maugeri M, **Mauriello A**, Montanaro M, Pahnke J, Candi E, D'Amico S, Peschiaroli A. ABCC1 Is a Δ Np63 Target Gene Overexpressed in Squamous Cell Carcinoma. Int J Mol Sci. 2024 Aug 10;25(16):8741. doi: 10.3390/ijms25168741.

Focaccetti C, Nardozi D, Benvenuto M, Lucarini V, Angiolini V, Carrano R, Scimeca M, Servadei F, **Mauriello A**, Mancini P, Besharat ZM, Milella M, Migliaccio S, Ferretti E, Cifaldi L, Masuelli L, Palumbo C, Bei R. Bisphenol-A in Drinking Water Accelerates Mammary Cancerogenesis and Favors an Immunosuppressive Tumor Microenvironment in BALB-*neuT* Mice. Int J Mol Sci. 2024 Jun 6;25(11):6259. doi: 10.3390/ijms25116259.

Scimeca M, Bischof J, Bonfiglio R, Nale E, Iacovelli V, Carilli M, Vittori M, Agostini M, Rovella V, Servadei F, Giacobbi E, Candi E, Shi Y, Melino G, **Mauriello A**, Bove P. Molecular profiling of a bladder cancer with very high tumour mutational burden. Cell Death Discov. 2024 Apr 30;10(1):202. doi: 10.1038/s41420-024-01883-x.

Scimeca M, Rovella V, Caporali S, Shi Y, Bischof J, Woodsmith J, Tisone G, Sica G, Amelio I, Melino G, **Mauriello A**, Bove P. Genetically driven predisposition leads to an unusually genomic unstable renal cell carcinoma. Discov Oncol. 2024 Mar 21;15(1):80. doi: 10.1007/s12672-024-00894-5.

Zhu M, Rovella V, Scimeca M, **Mauriello A**, Shi Y, Bischof J, Woodsmith J, Anselmo A, Melino G, Tisone G, Agostini M. Genomic and transcriptomic profiling of hepatocellular carcinoma reveals a rare molecular subtype. Discov Oncol. 2024 Jan 16;15(1):10. doi: 10.1007/s12672-023-00850-9.

Bonfiglio R, Sisto R, Casciardi S, Palumbo V, Scioli MP, Giacobbi E, Servadei F, Melino G, **Mauriello A**, Scimeca M. Aluminium bioaccumulation in colon cancer: impinging on epithelial-mesenchymal-transition and cell death. Sci Total Environ. 2024 Jan 15;908:168335. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.168335. Epub 2023 Nov 6.

Bonfiglio R, Sisto R, Casciardi S, Palumbo V, Scioli MP, Palumbo A, Trivigno D, Giacobbi E, Servadei F, Melino G, **Mauriello A**, Scimeca M. The impact of toxic metal bioaccumulation on colorectal cancer: Unravelling the unexplored connection. Sci Total Environ. 2024 Jan 1;906:167667. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.167667. Epub 2023 Oct 9.

Fan P, Zhang N, Candi E, Agostini M, Piacentini M; TOR Centre; Shi Y, Huang Y, Melino G. Alleviating hypoxia to improve cancer immunotherapy. Oncogene. 2023 Dec;42(49):3591-3604. doi: 10.1038/s41388-023-02869-2. Epub 2023 Oct 26. Review.

Bonfiglio R, Scimeca M, **Mauriello A**. The impact of environmental pollution on cancer: Risk mitigation strategies to consider. Sci Total Environ. 2023 Dec 1;902:166219. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.166219. Epub 2023 Aug 9.

Ticconi C, Mardente S, Mari E, Barreca F, Montanaro M, **Mauriello A**, Rizzo G, Zicari A. High mobility group box 1 in women with unexplained recurrent pregnancy loss. J Perinat Med. 2023 May 30;51(9):1139-1146. doi: 10.1515/jpm-2023-0109

Bonfiglio R, Scimeca M, **Mauriello A**. Addressing environmental pollution and cancer: the imperative of the 2030 agenda. *Future Oncol*. 2023 Nov;19(34):2273-2276. doi: 10.2217/fon-2023-0617. Epub 2023 Nov 3. PMID: 37920907

Li Y, Giovannini S, Wang T, Fang J, Li P, Shao C, Wang Y; TOR centre; Shi Y, Candi E, Melino G, Bernassola F. p63: a crucial player in epithelial stemness regulation. *Oncogene*. 2023 Nov;42(46):3371-3384. doi: 10.1038/s41388-023-02859-4. Epub 2023 Oct 17.

Bonfiglio R, Scimeca M, **Mauriello A**. The impact of aluminum exposure on human health. *Arch Toxicol*. 2023 Nov;97(11):2997-2998. doi: 10.1007/s00204-023-03581-6. Epub 2023 Aug 19.

Hou P, Fang J, Liu Z, Shi Y, Agostini M, Bernassola F, Bove P, Candi E, Rovella V, Sica G, Sun Q, Wang Y, Scimeca M, Federici M, **Mauriello A**, Melino G. Macrophage polarization and metabolism in atherosclerosis. *Cell Death Dis*. 2023 Oct 20;14(10):691. doi: 10.1038/s41419-023-06206-z. Review.

Han Y, Rovella V, Smirnov A, Buonomo OC, **Mauriello A**, Perretta T, Shi Y, Woodsmith J, Bischof J; TOR CENTRE; Melino G, Candi E, Bernassola F. A BRCA2 germline mutation and high expression of immune checkpoints in a TNBC patient. *Cell Death Discov*. 2023 Oct 9;9(1):370. doi: 10.1038/s41420-023-01651-3.

Yang X, Smirnov A, Buonomo OC, **Mauriello A**, Shi Y, Bischof J, Woodsmith J; TOR CENTRE; Melino G, Candi E, Bernassola F. A primary luminal/HER2 negative breast cancer patient with mismatch repair deficiency. *Cell Death Discov*. 2023 Oct 2;9(1):365. doi: 10.1038/s41420-023-01650-4.

Liu R, Scimeca M, Sun Q, Melino G, **Mauriello A**, Shao C; TOR Centre; Shi Y, Piacentini M, Tisone G, Agostini M. Harnessing metabolism of hepatic macrophages to aid liver regeneration. *Cell Death Dis*. 2023 Aug 29;14(8):574. doi: 10.1038/s41419-023-06066-7. Review.

Piro MC, Gasperi V, De Stefano A, Anemona L, Cenciarelli CR, Montanaro M, **Mauriello A**, Catani MV, Terrinoni A, Gambacurta A. In Vivo Identification of H3K9me2/H3K79me3 as an Epigenetic Barrier to Carcinogenesis. *Int J Mol Sci*. 2023 Jul 29;24(15):12158. doi: 10.3390/ijms241512158.

Yang X, Wang Y, Rovella V, Candi E, Jia W, Bernassola F, Bove P, Piacentini M, Scimeca M, Sica G, Tisone G, **Mauriello A**, Wei L, Melino G, Shi Y. Aged mesenchymal stem cells and inflammation: from pathology to potential therapeutic strategies. *Biol Direct*. 2023 Jul 18;18(1):40. doi: 10.1186/s13062-023-00394-6.

Scimeca M, Rovella V, Palumbo V, Scioli MP, Bonfiglio R, Tor Centre, Melino G, Piacentini M, Frati L, Agostini M, Candi E, **Mauriello A**. Programmed Cell Death Pathways in Cholangiocarcinoma: Opportunities for Targeted Therapy. *Cancers (Basel)*. 2023 Jul 15;15(14):3638. doi: 10.3390/cancers15143638. Review.

Lecis D, Massaro G, Benedetto D, Di Luozzo M, Russo G, **Mauriello A**, Federici M, Sangiorgi GM. *Int J Mol Sci*. 2023 Jul 1;24(13):10979. doi: 10.3390/ijms241310979. Immunomodulation Therapies for Atherosclerosis: The Past, the Present, and the Future. Review.

Fierro C, Gatti V, La Banca V, De Domenico S, Scalera S, Corleone G, Fanciulli M, De Nicola F, **Mauriello A**, Montanaro M, Calin GA, Melino G, Peschiaroli A. The long non-coding RNA

NEAT1 is a Δ Np63 target gene modulating epidermal differentiation. Nat Commun. 2023 Jun 26;14(1):3795. doi: 10.1038/s41467-023-39011-5.

Caporale AS, Nezzo M, Di Trani MG, Maiuro A, Miano R, Bove P, **Mauriello A**, Manenti G, Capuani S. Acquisition Parameters Influence Diffusion Metrics Effectiveness in Probing Prostate Tumor and Age-Related Microstructure. J Pers Med. 2023 May 20;13(5):860. doi: 10.3390/jpm13050860.

Montanaro M, Agostini M, Anemona L, Bonanno E, Servadei F, Finazzi Agrò E, Asimakopoulos AD, Ganini C, Cipriani C, Signoretti M, Bove P, Rugolo F, Imperiali B, Melino G, **Mauriello A**, Scimeca M. ZNF750: A Novel Prognostic Biomarker in Metastatic Prostate Cancer. Int J Mol Sci. 2023 Mar 30;24(7):6519. doi: 10.3390/ijms24076519.

Melaiu O, Vanni G, Portarena I, Pistolese CA, Anemona L, Pomella S, Bei R, Buonomo OC, Roselli M, **Mauriello A**, Barillari G. The Combination of Immune Checkpoint Blockade with Tumor Vessel Normalization as a Promising Therapeutic Strategy for Breast Cancer: An Overview of Preclinical and Clinical Studies. Int J Mol Sci. 2023 Feb 6;24(4):3226. doi: 10.3390/ijms24043226. Review

Asimakopoulos AD, Annino F, Colalillo G, Gaston R, Piechaud T, **Mauriello A**, Anceschi U, Borri F. "Urethral-Sparing" Robotic Radical Prostatectomy: Critical Appraisal of the Safety of the Technique Based on the Histologic Characteristics of the Prostatic Urethra. Curr Oncol. 2023 Jan 12;30(1):1065-1076

Montanaro M, Meloni M, Anemona L, Giurato L, Scimeca M, Izzo V, Servadei F, Smirnov A, Candi E, **Mauriello A**, Uccioli L. Macrophage Activation and M2 Polarization in Wound Bed of Diabetic Patients Treated by Dermal/Epidermal Substitute Nevelia. Int J Low Extrem Wounds. 2022 Dec;21(4):377-383. doi: 10.1177/1534734620945559. Epub 2020 Aug 20.

Panatta E, Butera A, Mammarella E, Pitolli C, **Mauriello A**, Leist M, Knight RA, Melino G, Amelio I. Metabolic regulation by p53 prevents R-loop-associated genomic instability. Cell Rep. 2022 Nov 1;41(5):111568. doi: 10.1016/j.celrep.2022.111568.

Urbano N, Scimeca M, Bonanno E, Bonfiglio R, **Mauriello A**, Schillaci O. [⁹⁹Tc]Sestamibi bioaccumulation induces apoptosis in prostate cancer cells: an in vitro study. Mol Cell Biochem. 2022 Oct;477(10):2319-2326. doi: 10.1007/s11010-022-04439-8. Epub 2022 May 7.

Ganini C, Montanaro M, Scimeca M, Palmieri G, Anemona L, Concetti L, Melino G, Bove P, Amelio I, Candi E, **Mauriello A**. No Time to Die: How Kidney Cancer Evades Cell Death. Int J Mol Sci. 2022 May 31;23(11):6198. doi: 10.3390/ijms23116198.. Review.

Bonanni M, Rehak L, Massaro G, Benedetto D, Matteucci A, Russo G, Esperto F, Federici M, **Mauriello A**, Sangiorgi GM. Autologous Immune Cell-Based Regenerative Therapies to Treat Vasculogenic Erectile Dysfunction: Is the Immuno-Centric Revolution Ready for the Prime Time? Biomedicines. 2022 May 8;10(5):1091. doi: 10.3390/biomedicines10051091. Review

Menghini R, Hoyles L, Cardellini M, Casagrande V, Marino A, Gentileschi P, Davato F, Mavilio M, Arisi I, **Mauriello A**, Montanaro M, Scimeca M, Barton RH, Rappa F, Cappello F, Vinciguerra M, Moreno-Navarrete JM, Ricart W, Porzio O, Fernández-Real JM, Burcelin R, Dumas ME, Federici M. ITCH E3 ubiquitin ligase downregulation compromises hepatic degradation of

branched-chain amino acids. *Mol Metab.* 2022 May;59:101454. doi: 10.1016/j.molmet.2022.101454. Epub 2022 Feb 9.

Patrizi L, Ticconi C, Borelli B, Finocchiaro S, Chiaramonte C, Sesti F, **Mauriello A**, Exacoustos C, Casadei L. Clinical significance of endometrial abnormalities: an observational study on 1020 women undergoing hysteroscopic surgery. *BMC Womens Health.* 2022 Apr 7;22(1):106. doi: 10.1186/s12905-022-01682-5.

Scimeca M, Montanaro M, Bonfiglio R, Anemona L, Agrò EF, Asimakopoulos AD, Bei R, Manzari V, Urbano N, Giacobbi E, Servadei F, Bonanno E, Schillaci O, **Mauriello A**. The ETS Homologous Factor (EHF) Represents a Useful Immunohistochemical Marker for Predicting Prostate Cancer Metastasis. *Diagnostics (Basel).* 2022 Mar 24;12(4):800. doi: 10.3390/diagnostics12040800

Gatti V, Fierro C, Compagnone M, La Banca V, **Mauriello A**, Montanaro M, Scalera S, De Nicola F, Candi E, Ricci F, Fania L, Melino G, Peschiaroli A. Δ Np63-Senataxin circuit controls keratinocyte differentiation by promoting the transcriptional termination of epidermal genes. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2022 Mar 8;119(10):e2104718119. doi: 10.1073/pnas.2104718119. Epub 2022 Mar 2.

Zampieri C, Panatta E, Corbo V, **Mauriello A**, Melino G, Amelio I. p53 mutations define the chromatin landscape to confer drug tolerance in pancreatic cancer. *Mol Oncol.* 2022 Mar;16(6):1259-1271. doi: 10.1002/1878-0261.13161. Epub 2022 Feb 11.

Guarnera L, Boldrini V, Pasqualone G, Cimino C, Meddi E, Laureana R, Trivigno D, Del Poeta G, **Mauriello A**, Anemona L, Postorino M, Cantonetti M. Coexistence of T-Large Granular Lymphocyte Leukemia and Peripheral T Cell Lymphoma-NOS with Indolent Behavior. *Mediterr J Hematol Infect Dis.* 2022 Jan 1;14(1):e2022006. doi: 10.4084/MJHID.2022.006. eCollection 2022.

Mauriello A, Scimeca M, Amelio I, Massoud R, Novelli A, Di Lorenzo F, Finocchiaro S, Cimino C, Telesca R, Chiochi M, Sun Q, Wang Y, Shi Y, Novelli G, Melino G. Thromboembolism after COVID-19 vaccine in patients with preexisting thrombocytopenia. *Cell Death Dis.* 2021 Aug 3;12(8):762. (IF 8,47)

Servadei F, Anemona L, Cardellini M, Scimeca M, Montanaro M, Rovella V, Di Daniele F, Giacobbi E, Legramante IM, Noce A, Bonfiglio R, Borboni P, Di Daniele N, Ippoliti A, Federici M, **Mauriello A**. The risk of carotid plaque instability in patients with metabolic syndrome is higher in women with hypertriglyceridemia. *Cardiovasc Diabetol.* 2021 May 6;20(1):98. (IF 9,95)

Scimeca M, Mauriello S, Servadei F, Caggiano B, Ciotti M, Anemona L, Montanaro M, Giacobbi E, Treglia M, Bernardini S, Marsella LT, Schillaci O, **Mauriello A**. Persistence of SARS-CoV-2 viral RNA in nasopharyngeal swabs after death. *J Infect.* 2021 Feb 17:S0163-4453(21)00083-9. (IF 6,07)

Urbano N, Scimeca M, Di Russo C, **Mauriello A**, Bonanno E, Schillaci O. [99mTc]Sestamibi SPECT Can Predict Proliferation Index, Angiogenesis, and Vascular Invasion in Parathyroid Patients: A Retrospective Study. *J Clin Med.* 2020 Jul 13;9(7):2213.

Scimeca M, Giocondo R, Montanaro M, Granaglia A, Bonfiglio R, Tancredi V, **Mauriello A**, Urbano N, Schillaci O, Bonanno E. BMP-2 Variants in Breast Epithelial to Mesenchymal Transition and Microcalcifications Origin. *Cells.* 2020 Jun 2;9(6):1381.

Scimeca M, Urbano N, Bonfiglio R, Montanaro M, Bonanno E, Schillaci O, **Mauriello A**. Imaging Diagnostics and Pathology in SARS-CoV-2-Related Diseases. *Int J Mol Sci*. 2020 Sep 22;21(18):6960. (IF 6.21)

Duggento A, Conti A, **Mauriello A**, Guerrisi M, Toschi N. Deep computational pathology in breast cancer. *Semin Cancer Biol*. 2020 Aug 17:S1044-579X(20)30178-4. (IF 15,71)

Smirnov A, Lena AM, Cappello A, Panatta E, Anemona L, Bischetti S, Annicchiarico-Petruzzelli M, **Mauriello A**, Melino G, Candi E. ZNF185 is a p63 target gene critical for epidermal differentiation and squamous cell carcinoma development. *Oncogene*. 2019 Mar;38(10):1625-1638. (IF 9,87)

Diluvio L., S Caporali, F Lozzi, E Campione, S Mazzilli, C Lanna, L Bianchi, S Bernardini, Marilena Minieri, **A Mauriello**, A Ferlosio, E Candi, A Terrinoni. Birt-Hogg-Dubé Syndrome, From Non-Invasive Dermatologic Assessment to Gene Testing, Molecular and Ultrastructural Histologic Analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2019 (Epub)

Nicolai S., Pieraccioli M, Smirnov A, C. Pitolli, L. Anemona, **A. Mauriello**, E. Candi, M. Annicchiarico-Petruzzelli, Y. Shi, Y. Wang, G. Melino, G. Raschella. ZNF281/Zfp281 Is a Target of miR-1 and Counteracts Muscle Differentiation. *Mol Oncol* 2019 (Epub)

Scimeca M, R. Bonfiglio, E. Menichini, L. Albonici, N. Urbano, MT. De Caro, **A. Mauriello**, O. Schillaci, A. Gambacurta, E. Bonanno. Microcalcifications Drive Breast Cancer Occurrence and Development by Macrophage-Mediated Epithelial to Mesenchymal Transition. *Int J Mol Sci* 2019 (Epub)

Scimeca M., L. Anemona, A. Granaglia, R. Bonfiglio, N. Urbano, N. Toschi, G. Santeusano, S. Schiaroli, S. Mauriello, V. Tancredi, O. Schillaci, E. Bonanno, **A. Mauriello**. Plaque calcification is driven by different mechanisms of mineralization associated with specific cardiovascular risk factors. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2019; 29 (12), 1330-1336.

Smirnov A, L. Anemona, M. Montanaro, **A. Mauriello**, M. Annicchiarico-Petruzzelli, E. Campione, G. Melino, E. Candi. Transglutaminase 3 Is Expressed in Basal Cell Carcinoma of the Skin. *Eur J Dermatol* 2019; 29 (5), 477-483

Urbano N., M. Scimeca, A. Crocco, **A. Mauriello**, E. Bonanno, O. Schillaci. ¹⁸F-Choline PET/CT Identifies High-Grade Prostate Cancer Lesions Expressing Bone Biomarkers. *J Clin Med* 8 (10) 2019

Casagrande V., **A. Mauriello**, L. Anemona, M. Mavilio, G. Iuliani, L. De Angelis, M. D'Onofrio, I. Arisi, M. Federici, R. Menghini. Timp3 Deficiency Affects the Progression of DEN-related Hepatocellular Carcinoma During Diet-Induced Obesity in Mice. *Acta Diabetol* 2019, 56 (12), 1265-1274

Rovella V, Scimeca M, Giannini E, D'Ercole A, Giacobbi E, Noce A, D'Urso G, Anselmo A, Bove P, Santeusano G, Bonanno E, Casasco M, Mauriello S, Di Daniele N, **Mauriello A**, Anemona L. Morphological evaluation of sympathetic renal innervation in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease. *J Nephrol*. 2019 Apr 25. doi: 10.1007/s40620-019-00612-3

Scimeca M, Bonfiglio R, Urbano N, Cerroni C, Anemona L, Montanaro M, Fazi S, Schillaci O, **Mauriello A**, Bonanno E. Programmed death ligand 1 expression in prostate cancer cells is associated with deep changes of the tumor inflammatory infiltrate composition. *Urol Oncol*. 2019 May;37(5):297.e19-297.e31. doi: 10.1016/j.urolonc.2019.02.013. Epub 2019 Feb 28

Schillaci O, Scimeca M, Trivigno D, Chiaravalloti A, Facchetti S, Anemona L, Bonfiglio R, Santeusano G, Tancredi V, Bonanno E, Urbano N, **Mauriello A** . Prostate cancer and inflammation: A new molecular imaging challenge in the era of personalized medicine. *Nucl Med Biol*. 2019 Jan - Feb;68-69:66-79. doi: 10.1016/j.nucmedbio.2019.01.003. Epub 2019 Jan 19. Review.

Cardellini M, Rovella V, Scimeca M, Anemona L, Bischetti S, Casella S, Saggini A, Bonanno E, Ballanti M, Davato F, Menghini R, Ippoliti A, Santeusano G, Di Daniele N, Federici M, **Mauriello A** Chronic Kidney Disease Is Linked to Carotid Nodular Calcification, An Unstable Plaque Not Correlated to Inflammation. *Aging Dis*. 2019 Feb 1;10(1):71-81. doi: 10.14336/AD.2018.0117. eCollection 2019 Feb

Scimeca M, Urbano N, Bonfiglio R, Mapelli SN, Catapano CV, Carbone GM, Ciuffa S, Tavolozza M, Schillaci O, **Mauriello A**, Bonanno E Prostate Osteoblast-Like Cells: A Reliable Prognostic Marker of Bone Metastasis in Prostate Cancer Patients. *Contrast Media Mol Imaging*. 2018 Dec 9;2018:9840962. doi: 10.1155/2018/9840962. eCollection 2018.

Frezza V, Fierro C, Gatti E, Peschiaroli A, Lena AM, Petruzzelli MA, Candi E, Anemona L, **Mauriello A**, Pelicci PG, Melino G, Bernassola F. Δ Np63 promotes IGF1 signalling through IRS1 in squamous cell carcinoma. *Aging (Albany NY)*. 2018 Dec 28;10(12):4224-4240. doi: 10.18632/aging.10172

Di Trani MG, Nezzo M, Caporale AS, De Feo R, Miano R, **Mauriello A**, Bove P, Manenti G, Capuani S. Performance of Diffusion Kurtosis Imaging Versus Diffusion Tensor Imaging in Discriminating Between Benign Tissue, Low and High Gleason Grade Prostate Cancer. *Acad Radiol*. 2018 Dec 11. pii: S1076-6332(18)30530-0. doi: 10.1016/j.acra.2018.11.015.

Smirnov A, Cappello A, Lena AM, Anemona L, **Mauriello A**, Di Daniele N, Annicchiarico-Petruzzelli M, Melino G, Candi E. ZNF185 is a p53 target gene following DNA damage. *Aging (Albany NY)*. 2018 Nov 16;10(11):3308-3326. doi: 10.18632/aging.101639

Smirnov A, Lena AM, Cappello A, Panatta E, Anemona L, Bischetti S, Annicchiarico-Petruzzelli M, **Mauriello A**, Melino G, Candi E. ZNF185 is a p63 target gene critical for epidermal differentiation and squamous cell carcinoma development. *Oncogene*. 2019 Mar;38(10):1625-1638. doi: 10.1038/s41388-018-0509-4. Epub 2018 Oct 18

Rovella V, Anemona L, Cardellini M, Scimeca M, Saggini A, Santeusano G, Bonanno E, Montanaro M, Legramante IM, Ippoliti A, Di Daniele N, Federici M, **Mauriello A**. The role of obesity in carotid plaque instability: interaction with age, gender, and cardiovascular risk factors. *Cardiovasc Diabetol*. 2018 Mar 29;17(1):46. doi: 10.1186/s12933-018-0685-0

Strug MR, Su RW, Kim TH, **Mauriello A**, Ticconi C, Lessey BA, Young SL, Lim JM, Jeong JW, Fazleabas AT RBPJ mediates uterine repair in the mouse and is reduced in women with recurrent pregnancy loss. *FASEB J*. 2018 May;32(5):2452-2466.

Scimeca M, Bonfiglio R, Varone F, Ciuffa S, **Mauriello A**, Bonanno E. Calcifications in prostate cancer: An active phenomenon mediated by epithelial cells with osteoblast-phenotype. *Microsc Res Tech*. 2018 Jul;81(7):745-748.

Compagnone M, Gatti V, Presutti D, Ruberti G, Fierro C, Markert EK, Vousden KH, Zhou H, **Mauriello A**, Anemone L, Bongiorno-Borbone L, Melino G, Peschiaroli A. Δ Np63-mediated regulation of hyaluronic acid metabolism and signaling supports HNSCC tumorigenesis. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2017 Dec 12;114(50):13254-13259.

Tesauro M, **Mauriello A**, Rovella V, Annicchiarico-Petruzzelli M, Cardillo C, Melino G, Di Daniele N. Arterial ageing: from endothelial dysfunction to vascular calcification. *J Intern Med*. 2017 May;281(5):471-482. Review.

Mauriello A, Rovella V, Borri F, Anemona L, Giannini E, Giacobbi E, Saggini A, Palmieri G, Anselmo A, Bove P, Melino G, Valentina G, Tesauro M, Gabriele D, Di Daniele N Hypertension in kidney transplantation is associated with an early renal nerve sprouting. *Nephrol Dial Transplant*. 2017 Jun 1;32(6):1053-1060

Casagrande V, **Mauriello A**, Bischetti S, Mavilio M, Federici M, Menghini R. Hepatocyte specific TIMP3 expression prevents diet dependent fatty liver disease and hepatocellular carcinoma. *Sci Rep*. 2017 Jul 27;7(1):6747. doi: 10.1038/s41598-017-06439-x.

Bonfiglio R, Nardozi D, Scimeca M, Cerroni C, **Mauriello A**, Bonanno E. PD-L1 in immune-escape of breast and prostate cancers: from biology to therapy. *Future Oncol*. 2017 Oct;13(24):2129-2131

Bianchi D, Topazio L, Gaziev G, Iacovelli V, Bove P, **Mauriello A**, Finazzi Agrò E. IgG4-Related Kidney Disease: Report of a Case Presenting as a Renal Mass. *Case Rep Surg*. 2017;2017:9690218. doi: 10.1155/2017/9690218. Epub 2017 Aug 22

Bischetti S, Scimeca M, Bonanno E, Federici M, Anemona L, Menghini R, Casella S, Cardellini M, Ippoliti A, **Mauriello A**. Carotid plaque instability is not related to quantity but to elemental composition of calcification. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2017 Sep;27(9):768-774

Moscato GMF, Giacobbi E, Anemona L, Di Cesare S, Di Matteo G, Andreoni M, **Mauriello A**, Moschese V. Dysplasia of Granulocytes in a Patient with HPV Disease, Recurrent Infections, and B Lymphopenia: A Novel Variant of WHIM Syndrome? *Front Pediatr*. 2017 May 2;5:95. doi: 10.3389/fped.2017.00095. eCollection 2017.

Rossi P, Montuori M, Bove P, De Majo A, Ricciardi E, Mattei M, Bernardini R, Calzetta L, Mauti P, Intini L, Quattrini V, Chiaramonte C, **Mauriello A**, Vespasiani G. Partial renal resection by LaparoNewPro: in vivo open and laparoscopic study in an animal model. *Minim Invasive Ther Allied Technol*. 2017 Apr 5:1-7.

Frezza V, Terrinoni A, Pitolli C, **Mauriello A**, Melino G, Candi E. Transglutaminase 3 Protects against Photodamage. *J Invest Dermatol*. 2017 Jul;137(7):1590-1594.

Mauriello A, Giacobbi E, Saggini A, Isgrò A, Facchetti S, Anemona L. Histological features of bone marrow in paediatric patients during the asymptomatic phase of early-stage Black African sickle cell anaemia. *Pathology*. 2017 Apr;49(3):297-303.

- Mavilio M, Marchetti V, Fabrizi M, Stöhr R, Marino A, Casagrande V, Fiorentino L, Cardellini M, Kappel B, Monteleone I, Garret C, **Mauriello A**, Monteleone G, Farcomeni A, Burcelin R, Menghini R, Federici M. A Role for Timp3 in Microbiota-Driven Hepatic Steatosis and Metabolic Dysfunction. *Cell Rep*. 2016 Jul 19;16(3):731-43
- Palombo R, Savini I, Avigliano L, Madonna S, Cavani A, Albanesi C, **Mauriello A**, Melino G, Terrinoni A. Luteolin-7-glucoside inhibits IL-22/STAT3 pathway, reducing proliferation, acanthosis, and inflammation in keratinocytes and in mouse psoriatic model. *Cell Death Dis*. 2016 Aug 18;7(8):e2344
- Nezzo M, Di Trani MG, Caporale A, Miano R, **Mauriello A**, Bove P, Capuani S, Manenti G. Mean diffusivity discriminates between prostate cancer with grade group 1&2 and grade groups equal to or greater than 3. *Eur J Radiol*. 2016 Oct;85(10):1794-801
- Fiaschetti V, Liberto V, Claroni G, Loreni G, Formica V, Roselli M, **Mauriello A**, Floris R. Relevance of computed tomography and magnetic resonance imaging for penile metastasis after prostatectomy: uncommon case report and brief review of the literature. *Radiol Case Rep*. 2016 May 14;11(3):255-9
- Mauriello A**, Rovella V, Anemona L, Servadei F, Giannini E, Bove P, Anselmo A, Melino G, Di Daniele N. Increased Sympathetic Renal Innervation in Hemodialysis Patients Is the Anatomical Substrate of Sympathetic Hyperactivity in End-Stage Renal Disease. *J Am Heart Assoc* 2015; 4(12).
- Stohr R, Kappel BA, Carnevale D, Cavalera M, Mavilio M, Arisi I, Fardella V, Cifelli G, Casagrande V, Rizza S, Cattaneo A, **Mauriello A**, Menghini R, Lembo G, Federici M. TIMP3 interplays with apelin to regulate cardiovascular metabolism in hypercholesterolemic mice. *Mol Metab* 2015; 4(10):741-752.
- Casella S, Bielli A, **Mauriello A**, Orlandi A. Molecular Pathways Regulating Macrovascular Pathology and Vascular Smooth Muscle Cells Phenotype in Type 2 Diabetes. *Int J Mol Sci* 2015; 16(10):24353-24368.
- Menghini R, Casagrande V, Cardellini M, Ballanti M, Davato F, Cardolini I, Stoehr R, Fabrizi M, Morelli M, Anemona L, Bernges I, Schwedhelm E, Ippoliti A, **Mauriello A**, Boger RH, Federici M. FoxO1 regulates asymmetric dimethylarginine via downregulation of dimethylaminohydrolase 1 in human endothelial cells and subjects with atherosclerosis. *Atherosclerosis* 2015; 242(1):230-235.
- Scimeca M, Bonanno E, Piccirilli E, Baldi J, **Mauriello A**, Orlandi A, Tancredi V, Gasbarra E, Tarantino U. Satellite Cells CD44 Positive Drive Muscle Regeneration in Osteoarthritis Patients. *Stem Cells Int* 2015; 2015:469459.
- Elia S, De Felice L, Varvaras D, Sorrenti G, **Mauriello A**, Petrella G. Catamenial pneumothorax due to solitary localization of diaphragmatic endometriosis. *Int J Surg Case Rep*. 2015;12:19-22
- Pucci S, Fisco T, Zonetti MJ, Bonanno E, Mazzei P, **Mauriello A**. PTX3: a modulator of human coronary plaque vulnerability acting by macrophages type 2. *Int J Cardiol* 2014; 176(3):710-717.
- Menghini R, Casagrande V, Marino A, Marchetti V, Cardellini M, Stoehr R, Rizza S, Martelli E, Greco S, **Mauriello A**, Ippoliti A, Martelli F, Lauro R, Federici M. MiR-216a: a link between endothelial dysfunction and autophagy. *Cell Death Dis* 2014; 5:e1029.

Pucci S, Mazzearelli P, Zonetti MJ, Fisco T, Bonanno E, Spagnoli LG, **Mauriello A**. CX3CR1 receptor polymorphisms, Th1 cell recruitment, and acute myocardial infarction outcome: looking for a link. *Biomed Res Int* 2013; 2013:451349.

Marino A, Menghini R, Fabrizi M, Casagrande V, Mavilio M, Stoeckl R, Candi E, **Mauriello A**, Moreno-Navarrete JM, Gomez-Serrano M, Peral B, Melino G, Lauro R, Fernandez Real JM, Federici M. ITC deficiency protects from diet-induced obesity. *Diabetes* 2014; 63(2):550-561.

Sangiorgi G, Bedogni F, Sganzerla P, Binetti G, Inglese L, Musialek P, Esposito G, Cremonesi A, Biasi G, Jakala J, **Mauriello A**, Biondi-Zoccai G. The Virtual histology In Carotids Observational Registry (VICTORY) study: a European prospective registry to assess the feasibility and safety of intravascular ultrasound and virtual histology during carotid interventions. *Int J Cardiol* 2013; 168(3):2089-2093.

Mauriello A, Servadei F, Zoccai GB, Giacobbi E, Anemona L, Bonanno E, Casella S. Coronary calcification identifies the vulnerable patient rather than the vulnerable Plaque. *Atherosclerosis* 2013; 229(1):124-129.

Buccisano F, Maurillo L, Neri B, Masala S, **Mauriello A**, Del Principe MI, Ditto C, Sarlo C, Cefalo M, Di Caprio L, Loreni G, Cicconi L, Amadori S, Venditti A. Thoracic cord compression caused by epidural extramedullary hematopoiesis during erythroid-stimulating agent therapy in two patients with myelodysplastic syndromes. *J Clin Oncol* 2013; 31(11):e189-191.

Sangiorgi G, Roversi S, Biondi Zoccai G, Modena MG, Servadei F, Ippoliti A, **Mauriello A**. Sex-related differences in carotid plaque features and inflammation. *J Vasc Surg* 2013; 57(2):338-344.

Miano R, Kim FJ, De Nunzio C, **Mauriello A**, Sansalone S, Vespasiani G, Asimakopoulos AD. Morphological evaluation of the male external urethral sphincter complex by transrectal ultrasound: feasibility study and potential clinical applications. *Urol Int* 2012; 89(3):275-282.

Formosa A, Lena AM, Markert EK, Cortelli S, Miano R, **Mauriello A**, Croce N, Vandesompele J, Mestdagh P, Finazzi-Agro E, Levine AJ, Melino G, Bernardini S, Candi E. DNA methylation silences miR-132 in prostate cancer. *Oncogene* 2013; 32(1):127-134.

Versaci F, Reimers B, Prati F, Gaspardone A, Del Giudice C, Pacchioni A, **Mauriello A**, Cortese C, Nardi P, De Fazio A, Chiariello GA, Proietti I, Chiariello L. Prediction of cardiovascular events by inflammatory markers in patients undergoing carotid stenting. *Mayo Clin Proc* 2012; 87(1):50-58.

Mauriello A, Sangiorgi G, Virmani R, Servadei F, Trimarchi S, Holmes DR, Jr., Kolodgie F, Biondi Zoccai G, Leuzzi C, Spagnoli LG. Evidence of a topographical link between unstable carotid plaques and luminal stenosis: can we better stratify asymptomatic patients with significant plaque burden? *Int J Cardiol* 2012; 155(2):309-311.

Politi L, Aprile A, Rollini F, Amato A, Biondi-Zoccai G, **Mauriello A**, Modena MG, Sangiorgi GM. Carotid plaque characterisation by IVUS-VH during carotid stenting: the "eyes wide shut" between plaque morphology and symptoms. *Minerva Cardioangiol* 2011; 59(6):591-600.

Mauriello A, Servadei F, Sangiorgi G, Anemona L, Giacobbi E, Liotti D, Spagnoli LG. Asymptomatic carotid plaque rupture with unexpected thrombosis over a non-canonical vulnerable lesion. *Atherosclerosis* 2011; 218(2):356-362.

Quaresima S, Manzelli A, Ricciardi E, Petrou A, Brennan N, **Mauriello A**, Rossi P. Spontaneous intraperitoneal rupture of pyonephrosis in a patient with unknown kidney carcinosarcoma: a case report. *World J Surg Oncol*. 2011 Apr 12;9:39. doi: 10.1186/1477-7819-9-39

Viticchie G, Lena AM, Latina A, Formosa A, Gregersen LH, Lund AH, Bernardini S, **Mauriello A**, Miano R, Spagnoli LG, Knight RA, Candi E, Melino G. MiR-203 controls proliferation, migration and invasive potential of prostate cancer cell lines. *Cell Cycle* 2011; 10(7):1121-1131.

Asimakopoulos AD, Miano R, **Mauriello A**, Costantini S, Pasqualetti P, Liberati E, Finazzi Agro E, Germani S, Virgili G, Vespasiani G. Significance of focal proliferative atrophy lesions in prostate biopsy cores that test negative for prostate carcinoma. *Urol Oncol* 2011; 29(6):690-697.

Mauriello A, Sangiorgi GM, Virmani R, Trimarchi S, Holmes DR, Jr., Kolodgie FD, Piepgras DG, Piperno G, Liotti D, Narula J, Righini P, Ippoliti A, Spagnoli LG. A pathobiologic link between risk factors profile and morphological markers of carotid instability. *Atherosclerosis* 2010; 208(2):572-580.

Pucci S, Bonanno E, Sesti F, Mazzarelli P, **Mauriello A**, Ricci F, Zoccai GB, Rulli F, Galata G, Spagnoli LG. Clusterin in stool: a new biomarker for colon cancer screening? *Am J Gastroenterol* 2009; 104(11):2807-2815.

Cardellini M, Menghini R, Martelli E, Casagrande V, Marino A, Rizza S, Porzio O, **Mauriello A**, Solini A, Ippoliti A, Lauro R, Folli F, Federici M. TIMP3 is reduced in atherosclerotic plaques from subjects with type 2 diabetes and increased by SirT1. *Diabetes* 2009; 58(10):2396-2401.

Giannoni MF, Vicenzini E, Citone M, Ricciardi MC, Irace L, Laurito A, Scucchi LF, Di Piero V, Gossetti B, **Mauriello A**, Spagnoli LG, Lenzi GL, Valentini FB. Contrast carotid ultrasound for the detection of unstable plaques with neoangiogenesis: a pilot study. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2009; 37(6):722-727.

Sallustio F, Di Legge S, Koch G, Ippoliti A, **Mauriello A**, Stanzione P. Urgent carotid endarterectomy: the role of serial ultrasound studies in early detection of plaque rupture. *J Ultrasound Med* 2009; 28(2):239-243.

Fabiano S, Mancino S, Stefanini M, Chioocchi M, **Mauriello A**, Spagnoli LG, Simonetti G. High-resolution multicontrast-weighted MR imaging from human carotid endarterectomy specimens to assess carotid plaque components. *Eur Radiol* 2008; 18(12):2912-2921.

Coli S, Magnoni M, Sangiorgi G, Marrocco-Trischitta MM, Melisurgo G, **Mauriello A**, Spagnoli L, Chiesa R, Cianflone D, Maseri A. Contrast-enhanced ultrasound imaging of intraplaque neovascularization in carotid arteries: correlation with histology and plaque echogenicity. *J Am Coll Cardiol* 2008; 52(3):223-230.

Spagnoli LG, Bonanno E, Sangiorgi G, **Mauriello A**. Role of inflammation in atherosclerosis. *J Nucl Med* 2007; 48(11):1800-1815.

Serino M, Menghini R, Fiorentino L, Amoruso R, **Mauriello A**, Lauro D, Sbraccia P, Hribal ML, Lauro R, Federici M. Mice heterozygous for tumor necrosis factor-alpha converting enzyme are protected from obesity-induced insulin resistance and diabetes. *Diabetes* 2007; 56(10):2541-2546.

Abruzzese E, Gozzetti A, Galimberti S, Trawinska MM, Caravita T, Siniscalchi A, Cervetti G, **Mauriello A**, Coletta AM, De Fabritiis P. Characterization of Ph-negative abnormal clones emerging during imatinib therapy. *Cancer* 2007; 109(12):2466-2472.

Spagnoli LG, Pucci S, Bonanno E, Cassone A, Sesti F, Ciervo A, **Mauriello A**. Persistent *Chlamydia pneumoniae* infection of cardiomyocytes is correlated with fatal myocardial infarction. *Am J Pathol* 2007; 170(1):33-42.

Sangiorgi G, **Mauriello A**, Bonanno E, Oxvig C, Conover CA, Christiansen M, Trimarchi S, Rampoldi V, Holmes DR, Jr., Schwartz RS, Spagnoli LG. Pregnancy-associated plasma protein-a is markedly expressed by monocyte-macrophage cells in vulnerable and ruptured carotid atherosclerotic plaques: a link between inflammation and cerebrovascular events. *J Am Coll Cardiol* 2006; 47(11):2201-2211.

Sangiorgi G, Trimarchi S, **Mauriello A**, Righini P, Bossone E, Suzuki T, Rampoldi V, Eagle KA. Plasma levels of metalloproteinases-9 and -2 in the acute and subacute phases of type A and type B aortic dissection. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)* 2006; 7(5):307-315.

Federici M, Hribal ML, Menghini R, Kanno H, Marchetti V, Porzio O, Sunnarborg SW, Rizza S, Serino M, Cunsolo V, Lauro D, **Mauriello A**, Smookler DS, Sbraccia P, Sesti G, Lee DC, Khokha R, Accili D, Lauro R. Timp3 deficiency in insulin receptor-haploinsufficient mice promotes diabetes and vascular inflammation via increased TNF-alpha. *J Clin Invest* 2005; 115(12):3494-3505.

Cola, C., Trimarchi, S., **Mauriello, A.**, Eagle, K.A., Sangiorgi, G. New biochemical markers of aortic dissection. *Cardiology International* 2006; 7 (2), pp. 66-70

Mauriello A, Sangiorgi G, Fratoni S, Palmieri G, Bonanno E, Anemona L, Schwartz RS, Spagnoli LG. Diffuse and active inflammation occurs in both vulnerable and stable plaques of the entire coronary tree: a histopathologic study of patients dying of acute myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol* 2005; 45(10):1585-1593.

Menghini R, Marchetti V, Cardellini M, Hribal ML, **Mauriello A**, Lauro D, Sbraccia P, Lauro R, Federici M. Phosphorylation of GATA2 by Akt increases adipose tissue differentiation and reduces adipose tissue-related inflammation: a novel pathway linking obesity to atherosclerosis. *Circulation* 2005; 111(15):1946-1953.

Garcia-Touchard A, Henry TD, Sangiorgi G, Spagnoli LG, **Mauriello A**, Conover C, Schwartz RS. Extracellular proteases in atherosclerosis and restenosis. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2005; 25(6):1119-1127.

Spagnoli LG, **Mauriello A**, Sangiorgi G, Fratoni S, Bonanno E, Schwartz RS, Piepgras DG, Pistolese R, Ippoliti A, Holmes DR, Jr. Extracranial thrombotically active carotid plaque as a risk factor for ischemic stroke. *JAMA* 2004; 292(15):1845-1852.

Cox MC, Panetta P, Lo-Coco F, Del Poeta G, Venditti A, Maurillo L, Del Principe MI, **Mauriello A**, Anemona L, Bruno A, Mazzone C, Palombo P, Amadori S. Chromosomal aberration of the 11q23 locus in acute leukemia and frequency of MLL gene translocation: results in 378 adult patients. *Am J Clin Pathol* 2004; 122(2):298-306.

Abbate A, Bonanno E, **Mauriello A**, Bussani R, Biondi-Zoccai GG, Liuzzo G, Leone AM, Silvestri F, Dobrina A, Baldi F, Pandolfi F, Biasucci LM, Baldi A, Spagnoli LG, Crea F. Widespread myocardial inflammation and infarct-related artery patency. *Circulation* 2004; 110(1):46-50.

Carbone GL, **Mauriello A**, Christiansen M, Oxvig C, Spagnoli LG, Schwartz RS, Sangiorgi G. [Unstable carotid plaque: biochemical and cellular marker of vulnerability]. *Ital Heart J Suppl* 2003; 4(5):398-406.

Spagnoli LG, Bonanno E, **Mauriello A**, Palmieri G, Partenzi A, Sangiorgi G, Crea F. Multicentric inflammation in epicardial coronary arteries of patients dying of acute myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol* 2002; 40(9):1579-1588.

Federici M, Menghini R, **Mauriello A**, Hribal ML, Ferrelli F, Lauro D, Sbraccia P, Spagnoli LG, Sesti G, Lauro R. Insulin-dependent activation of endothelial nitric oxide synthase is impaired by O-linked glycosylation modification of signaling proteins in human coronary endothelial cells. *Circulation* 2002; 106(4):466-472.

Spagnoli LG, **Mauriello A**, Fratoni S, Anemona L, Bonanno E. [Risk factors of transient cerebral ischemic episodes: hyperfibrinogenemia and carotid histopathology. *Recenti Prog Med.* 2002 May;93(5):318-21

Pistolese GR, Ippoliti A, **Mauriello A**, Pistolese C, Pocek M, Simonetti G. Postoperative regression of retroperitoneal fibrosis in patients with inflammatory abdominal aortic aneurysms: evaluation with spiral computed tomography. *Ann Vasc Surg* 2002; 16(2):201-209.

Sangiorgi G, D'Averio R, **Mauriello A**, Bondio M, Pontillo M, Castelveccchio S, Trimarchi S, Tolva V, Nano G, Rampoldi V, Spagnoli LG, Inglese L. Plasma levels of metalloproteinases-3 and -9 as markers of successful abdominal aortic aneurysm exclusion after endovascular graft treatment. *Circulation* 2001; 104(12 Suppl 1):I288-295.

Spagnoli, L.G., **Mauriello, A**. High fibrinogen levels and transient ischemic attacks. *Cardiology Review* 2001; 18 (5), pp. 35-39

Santeusano G, **Mauriello A**, Ventura L, Liberati F, Colantoni A, Lasorella R, Spagnoli LG. Immunohistochemical analysis of estrogen receptors in breast carcinomas using monoclonal antibodies that recognize different domains of the receptor molecule. *Appl Immunohistochem Mol Morphol* 2000; 8(4):275-284.

Santeusano G, Ventura L, **Mauriello A**, Carosi M, Spagnoli LG, Maturo P, Terranova L, Romanini C. Isolated ovarian metastasis from a spindle cell malignant melanoma of the choroid 14 years after enucleation: prognostic implication of the keratin immunophenotype. *Appl Immunohistochem Mol Morphol.* 2000 Dec;8(4):329-33

Iuliano L, **Mauriello A**, Sbarigia E, Spagnoli LG, Violi F. Radiolabeled native low-density lipoprotein injected into patients with carotid stenosis accumulates in macrophages of atherosclerotic plaque : effect of vitamin E supplementation. *Circulation* 2000; 101(11):1249-1254.

Mauriello A, Sangiorgi G, Palmieri G, Virmani R, Holmes DR, Jr., Schwartz RS, Pistolese R, Ippoliti A, Spagnoli LG. Hyperfibrinogenemia is associated with specific histocytological composition and complications of atherosclerotic carotid plaques in patients affected by transient ischemic attacks. *Circulation* 2000; 101(7):744-750.

Bonanno E, **Mauriello A**, Partenzi A, Anemona L, Spagnoli LG. Flow cytometry analysis of atherosclerotic plaque cells from human carotids: a validation study. *Cytometry* 2000; 39(2):158-165.

Pastore FS, De Caro GM, Faiola A, **Mauriello A**, Giuffrè R . Cavernous hemangioma of the parietal bone. Case report and review of the literature. *Neurochirurgie*. 1999 Nov;45(4):312-5

Pompeo E, Cristino B, **Mauriello A**, Mineo TC . Recurrent massive hyperplasia of the thymus. *Scand Cardiovasc J*. 1999;33(5):306-8.

Attanasio A, Romitelli S, **Mauriello A**, Palmieri G, Stefani A, Pierangeli L. Cardiac rhabdomyosarcoma: a clinicopathologic and electron microscopy study. *G Ital Cardiol*. 1998 Apr;28(4):383-6

Pratico D, Iuliano L, **Mauriello A**, Spagnoli L, Lawson JA, Rokach J, Maclouf J, Violi F, FitzGerald GA. Localization of distinct F2-isoprostanes in human atherosclerotic lesions. *J Clin Invest* 1997; 100(8):2028-2034.

Mauriello A, Sangiorgi G, Orlandi A, Schiaroli S, Perfumo S, Spagnoli LG. Effect of long-term treatment with propionyl-L-carnitine on smooth muscle cell polyploidy in spontaneously hypertensive rats. *Hypertension* 1996; 28(2):177-182.

Spagnoli LG, **Mauriello A**, Orlandi A, Sangiorgi G, Bonanno E. Age-related changes affecting atherosclerotic risk. Potential for pharmacological intervention. *Drugs Aging* 1996; 8(4):275-298.

Spagnoli LG, Orlandi A, Marino B, **Mauriello A**, De Angelis C, Ramacci MT. Propionyl-L-carnitine prevents the progression of atherosclerotic lesions in aged hyperlipemic rabbits. *Atherosclerosis* 1995; 114(1):29-44.

Spagnoli LG, **Mauriello A**, Palmieri G, Santeusano G, Amante A, Taurino M. Relationships between risk factors and morphological patterns of human carotid atherosclerotic plaques. A multivariate discriminant analysis. *Atherosclerosis* 1994; 108(1):39-60.

Orlandi A, **Mauriello A**, Marino B, Spagnoli LG. Age-related modifications of aorta and coronaries in the rabbit: a morphological and morphometrical assessment. *Arch Gerontol Geriatr* 1993; 17(1):37-53.

Autelitano F, Santeusano G, **Mauriello A**, Autelitano M, Palmieri G, Orlandi A, Marino B, Petrucci F, Nezzo A, Corona S, et al. [Adenolipoma (thyrolipoma) of the thyroid gland]. *Ann Ital Chir* 1993; 64(4):393-398.

Autelitano F, Santeusano G, **Mauriello A**, Autelitano M, Palmieri G, Orlandi A, Spagnoli LG. [Latent pathology of the thyroid: an epidemiological and statistical study of thyroids sampled during 507 consecutive autopsies]. *Ann Ital Chir* 1992; 63(6):761-781.

Spagnoli LG, Orlandi A, **Mauriello A**, De Angelis C, Ramacci MT. Age-dependent increase of rabbit aortic atherosclerosis. A morphometric approach. *Pathol Res Pract* 1992; 188(4-5):637-642.

Mauriello A, Orlandi A, Palmieri G, Spagnoli LG, Oberholzer M, Christen H. Age-related modification of average volume and anisotropy of vascular smooth muscle cells. *Pathol Res Pract* 1992; 188(4-5):630-636.

Santeusano G, **Mauriello A**, Schiaroli S, Anemona L, Spagnoli LG, Scambia G, Oberholzer M. Densitometric and morphometric study of immunocytochemical estrogen receptors detection in breast carcinomas. *Pathol Res Pract* 1992; 188(4-5):478-483.

Orlandi A, **Mauriello A**, De Angelis C, Ramacci MT, Spagnoli LG. Age-related differences in the distribution and occurrence of atherosclerotic aortic lesions in the hyperlipemic rabbit. *Arch Gerontol Geriatr.* 1992;15 Suppl 1:295-302

Spagnoli LG, Orlandi A, **Mauriello A**, Santeusano G, de Angelis C, Lucreziotti R, Ramacci MT. Aging and atherosclerosis in the rabbit. 1. Distribution, prevalence and morphology of atherosclerotic lesions. *Atherosclerosis* 1991; 89(1):11-24.

Spagnoli LG, Palmieri G, **Mauriello A**, Orlandi A, Bancheri C, Pasetto N. High-dose synthetic progestogens inhibit foam and smooth muscle cell proliferation and atherosclerotic plaque formation in aortas of rabbits fed a hypercholesterolemic diet. *Atherosclerosis* 1990; 82(1-2):27-36.

Spagnoli LG, Palmieri G, **Mauriello A**, Vacha GM, D'Iddio S, Giorcelli G, Corsi M. Morphometric evidence of the trophic effect of L-carnitine on human skeletal muscle. *Nephron* 1990; 55(1):16-23.

Spagnoli LG, **Mauriello A**, Bonanno E, Santeusano G, Fieschi C, Fiorani P, Zanette E. Echodensitometry: a methodologic approach to the non-invasive diagnosis of carotid atherosclerotic plaques. *Int Angiol* 1989; 8(4):216-223.

Stefanini S, **Mauriello A**, Farrace MG, Cibelli A, Ceru MP. Proliferative response of foetal liver peroxisomes to clofibrate treatment of pregnant rats. A quantitative evaluation. *Biol Cell* 1989; 67(3):299-305.

Spagnoli LG, Bonanno E, **Mauriello A**, Zanette E, Faraglia V, Palmieri G, Fiorani P. Histopathological characterization of carotid plaques echotomography. *Int Angiol* 1988; 7(1):75-80.

Buttinelli C, Pace A, **Mauriello A**, Sette G, Bonanno E, Zanette EM. B-mode echography in carotid pathology: correlation with morphology. *Minerva Med.* 1988 Aug;79(8):665-7

Spagnoli LG, **Mauriello A**, Sambuy Y, Bonanno E, Orlandi A, Palmieri G. A computerized coding system for processing basic histopathological changes--application to vascular pathology. *Methods Inf Med.* 1986 Jul;25(3):139-42.

Spagnoli LG, Sambuy Y, Palmieri G, **Mauriello A**. Age-related modulation of vascular smooth muscle cells proliferation following arterial wall damage. *Artery* 1985; 13(3):187-198.

Spagnoli LG, Villaschi S, Palmieri G, **Mauriello A**. Foam cells in the development of human atheroma: a morphological and autoradiographic approach. *Wien Klin Wochenschr* 1984; 96(11):412-418.

Spagnoli LG, **Mauriello A**, Bonanno E, Orlandi A, Palmieri G. Minicomputer program for memory storage and analysis of histopathological diagnoses: applications in vascular pathology]. *Pathologica.* 1984 Mar-Apr;76(1042):151-60

Spagnoli LG, Dell'Isola C, Sportelli G, **Mauriello A**, Rizzo F, Casciani CU. Primary malignant fibrous histiocytoma of storiform-pleomorphic type: a case report of an ano-rectal localization. *Tumori*. 1984 Dec 31;70(6):567-70.