



DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE CELLULARI E EMATOLOGIA
SEZIONE DI GENETICA MOLECOLARE
CURRICULUM DIDATTICO-SCIENTIFICO DELLA PROF. SSA LAURA AMICONE

DATI PERSONALI**Nome e Cognome**

Laura Amicone

Dipartimento

Biotecnologie Cellulari ed Ematologia
(Sezione Genetica Molecolare)

Indirizzo

Viale Regina Elena 324, 00164 Roma

Settore Scientifico-Disciplinare: 05/F1 ex-BIO13

Orario di Ricevimento: Tutti i giorni per appuntamento

POSIZIONE ATTUALE

➤ **Professore Associato**

CARRIERA E TITOLI

2010 a tutt'oggi -Professore di II Fascia SSD Bio13.

2005 -Conferma in ruolo di ricercatore.

2002 -Ricercatore Universitario, settore disciplinare BIO13, ex-II facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università La Sapienza di Roma.

2001 -Contratto di collaborazione coordinata e continuativa con il Dipartimento di Biotecnologie Cellulari ed Ematologia dell'Università 'La Sapienza' di Roma

1997-1998-1999-2000 -Borsa di studio della Fondazione Cenci Bolognetti-Istituto Pasteur.

1994-1996 -Borsa di studio dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC)

1993 -Titolo di Dottore di Ricerca in "Biologia Umana: basi cellulari e molecolari".

1989 -Esame di Stato con Abilitazione all'esercizio della professione di Medico-Chirurgo.

1988 -Laurea in Medicina e Chirurgia con la votazione di 110/110 e Lode

ATTIVITA' DIDATTICA

2002 ad oggi: - Modulo di Genetica II del corso integrato "Genetica" del Corso di Laurea inter-facoltà in *Biotecnologie* di Sapienza, Università di Roma.

-Modulo di Biologia del corso integrato di Biologia e Genetica del Corso di Laurea Magistrale in *Medicina e Chirurgia* della Facoltà di Medicina e Psicologia (fino al 2014) e del Corso di Laurea Magistrale A in *Medicina e Chirurgia* della Facoltà di Farmacia e Medicina di Sapienza, Università di Roma.

-Modulo di Epatologia Sperimentale del Corso integrato in Bioingegneria cellulare, tissutale e di organo nel Corso di Laurea Magistrale in *Biotecnologie mediche*/Curriculum Bioingegneristico, di Sapienza, Università di Roma. Coordinatore di corso integrato.



-Membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in *Biologia Umana e Genetica Medica* di Sapienza, Università di Roma.

ATTIVITA' SCIENTIFICA

L'attività di ricerca attuale ha come interessi:

- Studio dei fattori di nicchia e dei meccanismi molecolari che controllano la biologia della cellula staminale epatica residente (mantenimento e differenziamento).
- Studio dei meccanismi che controllano la zonazione epatica.
- Studio dei meccanismi che controllano la Transizione Epitelio-Mesenchimale dell'epatocita.
- Studio dei meccanismi cellulari e molecolari coinvolti nel processo di fibrogenesi epatica

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Publicazioni peer reviewed (selezionate)

1. Alonzi T., Agrati C., Costabile B., Cicchini C., Amicone L., Cavallari C., Della Rocca C., Folgori A., Fipaldini C., Poccia, La Monica N. and Tripodi M. "Steatosis and intrahepatic lymphocyte recruitment in Hepatitis C virus transgenic mice" **J. General Virology**. 2004. Jun;85(Pt 6):1509-20.
2. Sacco M.G., Amicone L., Catò E.M., Filippini D., Vezzoni P. and Tripodi M. "Cell-based assay for the detection of chemically induced cellular stress by immortalized untransformed transgenic hepatocytes". **BMC Biotechnology**. 2004. Mar 19;4(1):5..
3. Mancone C., Amicone L., Fimia GM., Bravo E., Piacentini M., Tripodi M., Alonzi T. "Proteomic analysis of human very low-density lipoprotein by two-dimensional gel electrophoresis and Maldi-Tof/Tof". **Proteomics**. 2007. Vol. Jan;7(1), Pp. 143-154..
4. Cicchini C., Laudadio I., Citarella F., Corazzari M., Steindler C., Conigliaro A., Fantoni A., Amicone L., M. Tripodi. "TGF β -induced EMT requires Focal Adhesion Kinase (FAK) signalling". **Experimental Cell Research**. 2008 Jan 1;314(1):143-52.
5. Conigliaro A., Colletti M., Cicchini C., Guerra M.T., Manfredini R., Zini R., Bordoni V., Siepi F., Leopizzi M., Tripodi M., L. Amicone. "Isolation and characterization of murine liver resident stem cell". **Cell Death And Differentiation**. 2008 Jan;15(1):123-33.
6. Alonzi T., Mancone C., Amicone L., Tripodi M. "Elucidation of lipoprotein particles structure by proteomic analysis". **Expert Rev. Proteomics**. 2008. 5(1), 91-104.
7. Colletti M., Cicchini C., Conigliaro A., Santangelo L., Alonzi T., Pasquini E., Tripodi M, Amicone L. "Convergence of Wnt signaling on the HNF4a-driven transcription in controlling liver zonation" **Gastroenterology**. 2009 Aug;137(2):660-72.
8. Mancone C., Conti B., Amicone L., Bordoni V., Cicchini C., Calvo L., Basulto Perdomo A., Fimia G.M., Tripodi M. and Alonzi T.: "Proteomic analysis reveals a major role of contact inhibition in the execution of hepatocyte terminal differentiation". **J of Hepatology**, 2010 Feb;52(2):234-43I.
9. Mancone C., Steindler C., Santangelo L., Simonte G., Amicone L., Vlassi C., Longo M.A., Di Giacomo C., D'offizi G., Pucillo L.P., Tripodi M. and Alonzi T. *Hepatitis C Virus production requires apolipoprotein A-I*



and affects its association to the nascent low-density lipoproteins. **GUT**. 2011. Mar;60(3):378-86.

10. Santangelo L., Marchetti A., Cicchini C., Conigliaro A., Conti B., Mancone C., Bonzo J.A., Gonzalez F. J., Alonzi T., Amicone L., Tripodi M. "The stable repression of mesenchymal program is required for hepatocyte identity: a novel role for hepatocyte nuclear factor 4 α " **Hepatology**. 2011 Jun;53(6):2063-74

11. Guantario B, Conigliaro A, Amicone L, Sambuy Y, Bellovino D.
The new murine hepatic 3A cell line responds to stress stimuli by activating an efficient Unfolded Protein Response (UPR). **Toxicol In Vitro**. 2011 Oct 4. [Epub ahead of print].

12. Garibaldi F., Cicchini C., Conigliaro A., Santangelo L. , Cozzolino A.M., Grassi G., Marchetti A., Tripodi M. and Amicone L. "An epistatic mini-circuitry between the transcription factors Snail and HNF4 α controls liver stem cell and hepatocyte features exhorting opposite regulation on stemness-inhibiting microRNAs". 2011. **Cell Death and Differentiation**. 2012 Jun; 19(6): 937-46.

13. Mancone C, Montaldo C, Santangelo L, Di Giacomo C, Costa V, Amicone L, Ippolito G, Pucillo LP, Alonzi T, Tripodi M. "Ferritin heavy chain is the host factor responsible for HCV-induced inhibition of apoB-100 production and is required for efficient viral infection". **J Proteome Res**. 2012 May 4;11(5):2786-97. Epub 2012 Apr 10.

14. Pelosi E., Castelli G., Padura I.M., Bordoni V., Santoro S., Conigliaro A., Cerio A., De Santis-Puzzonia M., Marighetti P., Biffoni M., Alonzi T., Amicone L., Alcalay M., Bertolini F., Testa U., Tripodi M. "Human Haemato-endothelial Precursors: Cord blood CD34+ Cells Produce Haemogenic Endothelium". **PLoSone**, 2012 7(12):e51109. doi: 10.1371/journal.pone.0051109. Epub 2012 Dec 4.

15. Marchetti A, Cicchini C, Santangelo L, Cozzolino AM, Costa V, Tripodi M and Amicone L. "Signaling networks controlling HCC onset and progression: influence of microenvironment and implications for cancer gene therapy" 2013 **J. Cancer Ther**. 2013, 4, 353-358. doi:10.4236/jct.2013.42A042. Published Online February 2013.

16. *Conigliaro A, *Amicone L, Costa V, De Santis Puzzonia M, Mancone C, Sacchetti B, Cicchini C, Garibaldi F, Brenner DA, Kisseleva T, Bianco P, Tripodi M. (*equal contribution) "Evidence for a common progenitor of epithelial and mesenchymal components of the liver". **Cell Death Differ**. 2013 May 17. doi: 10.1038/cdd.2013.49.

17. Montaldo C, Mattei S, Baiocchini A, Rotiroti N, Del Nonno F, Pucillo LP, Cozzolino AM, Battistelli C, Amicone L, Ippolito G, van Noort V, Conigliaro A, Alonzi T, Tripodi M, Mancone C. "Spike-in SILAC proteomic approach reveals the vitronectin as an early molecular signature of liver fibrosis in hepatitis C infections with hepatic iron overload". **Proteomics**. 2014 May;14(9):1107-15. doi: 10.1002/pmic.201300422.

18. Cicchini C, Amicone L, Alonzi T, Marchetti A, Mancone C, Tripodi M. "Molecular mechanisms controlling the phenotype and the EMT/MET dynamics of hepatocyte". **Liver International**. 2015 Feb;35(2):302-10. doi: 10.1111/liv.12577. Epub 2014 May 20.

19. Amicone L., Citarella F. and Cicchini C. "Epigenetic Regulation in Hepatocellular Carcinoma Requires Long Noncoding RNAs" **BioMed Research International**. 2015 (2015), Article ID 473942. 2015;2015:473942. doi: 10.1155/2015/473942. Epub 2015 Mar 10

20. Cicchini C, de Nonno V, Battistelli C, Cozzolino AM, De Santis Puzzonia M, Ciafrè SA, Brocker C, Gonzalez FJ, Amicone L, Tripodi M. "Epigenetic control of EMT/MET dynamics: HNF4 α impacts



DNMT3s through miRs-29." **Biochim Biophys Acta.** 2015 Aug;1849(8):919-29. doi: 10.1016/j.bbagr.2015.05.005. Epub 2015 May 21.

21. Raffaele Strippoli, Roberto Moreno-Vicente, Cecilia Battistelli, Carla Cicchini, Valeria Noce, Laura Amicone, Alessandra Marchetti, Miguel Angel del Pozo, and Marco Tripodi "Molecular Mechanisms Underlying Peritoneal EMT and Fibrosis". **Stem Cells International.** 2016. ID 3543678, 11 pages. doi.org/10.1155/2016/3543678

22. Cozzolino A, Noce V, Battistelli C, Marchetti A, Grassi G, Cicchini C, Tripodi M. and Amicone L.
"Modulating the substrate stiffness to manipulate differentiation of Resident Liver Stem Cells and to improve the differentiation state of hepatocytes". **Stem Cells International.** 2016. ID 5481493, 12 pages doi.org/10.1155/2016/5481493.

23. De Santis Puzzon M., Cozzolino A.M., Grassi G., Bisceglia F., Strippoli R., Guarguaglini G., Citarella F., Sacchetti B., Tripodi, M., Marchetti A. and Amicone L.
"TGFbeta induces binucleation/polyploidization in hepatocytes through a src- dependent cytokinesis failure". **PlosOne.** 2016. Volume 11, Issue 11, 1 November 2016, Article number e0167158.

BREVETTI

National and International Patent: "Genetically modified non human mammiferus cells, procedure of their production and use in toxic tests". (Patent number: T82002A00729). Inventors: L. Amicone , MG.Sacco , P. Vezzoni, M. Tripodi. 14/08/2002. International extension: 15/02/2006.

LIBRI

1. Amicone L. e Tripodi M. "Il fegato: la sfida dell'ingegneria tissutale di epitelii complessi". **Biotechnologie e Frontiere della Medicina. Mondadori Università - Minerva Saggi.** 2010. Pag.85-91.
2. Amicone L. " Ereditabilità di tumori e mutazioni somatiche". **Biologia Cellulare e Genetica. Piccin. Padova Italia.** 2009. Pag. 1004-1015.
3. Amicone L. "Gli strumenti dell'ingegneria genetica". **Biologia Cellulare e Genetica. Piccin. Padova Italia.** 2009. Pag. 797-814.

Roma, 25/03/2017

Firmato

Laura Amicone