

## CURRICULUM VITAE – Diletta Overi, MD, PhD

### DATI PERSONALI

**Nome e Cognome:** Diletta Overi

**E-mail:** [diletta.overi@uniroma1.it](mailto:diletta.overi@uniroma1.it)

### CARRIERA E TITOLI

- 2021 Vincitrice di procedura selettiva per un posto da Ricercatore a Tempo Determinato di tipologia A (settore scientifico-disciplinare BIO/16) – presso il Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico-Legali e dell'Apparato Locomotore, Sapienza Università di Roma.
- 2021 Dottorato di Ricerca in Epatologia Sperimentale e Clinica (XXXIII Ciclo), Sapienza Università di Roma.
- 2019 Research fellowship presso il Dipartimento di Biologia e Fisiologia Cellulare, University of North Carolina, Chapel Hill, NC, USA (Prof. Lola M. Reid).
- 2017 Abilitazione all'esercizio della professione medica.
- 2017 Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia con votazione di 110/100 con lode, Sapienza Università di Roma.
- 2010 Diploma di Maturità Classica con votazione di 100/100 con lode, Firenze.

### ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività di ricerca della Dott.ssa Overi ha come oggetto lo studio dell'istomorfologia del fegato e delle vie biliari, con particolare riferimento all'identificazione ed alla descrizione del fenotipo delle cellule progenitrici epatiche e delle cellule staminali delle vie biliari, in tessuti fetali ed organi adulti isolati. Tali nicchie sono state studiate in condizioni normali ed in corso di epatopatie croniche (es. steatosi epatica non alcolica), di colangiopatie (colangite biliare primitiva, colangite sclerosante primitiva, stenosi non-anastomotiche delle vie biliari post-trapianto di fegato) e di colangiocarcinoma, con particolare riguardo alle problematiche di interesse clinico. L'attivazione delle cellule progenitrici epatiche e delle cellule staminali delle vie biliari è stata studiata in modelli sperimentali di danno epatico (topi sottoposti a dieta metionina-colina deficiente o a dieta ad elevato contenuto di grassi) e delle vie biliari (topi Mdr2<sup>-/-</sup> e topi trattati con DDC), anche tramite metodiche di lineage tracing. Durante un periodo di frequentazione presso i laboratori di Dipartimento di Biologia e Fisiologia Cellulare, University of North Carolina, USA (Prof. Lola M. Reid) ha acquisito competenze riguardo le metodiche di isolamento da organi umani e murini delle cellule staminali/progenitrici epatiche e delle vie biliari, sulle loro caratteristiche in colture *in vitro*

come organoidi e sulle loro applicazioni nella medicina rigenerativa tramite la metodica di “Patch Graft”, sia in modelli di epatopatie (topi FAH<sup>-/-</sup>) che di diabete (topi Akita).

H-index: 13 (Scopus). Citazioni totali: 387.

## ATTIVITÀ DIDATTICA

2019-2020 Svolgimento di attività didattica integrativa per un massimo di 40 ore ai sensi del “Regolamento in materia di dottorato di ricerca” (Sapienza Università di Roma) consistente in esercitazioni e tutorato per gli studenti del Corso Integrato di Anatomia Umana del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Elenco complete delle pubblicazioni su riviste internazionali peer-reviewed.

|    |   | IF 2020 |
|----|---|---------|
| 1. | de Jong IEM*, Overi D*, Carpino G, Gouw ASH, van den Heuvel MC, van Kempen LC, Mancone C, Onori P, Cardinale V, Casadei L, Alvaro D, Porte RJ, Gaudio E. Persistent Biliary Hypoxia and Lack of Regeneration Are Key Mechanisms in the Pathogenesis of Post-transplant Non-anastomotic Strictures.<br><b>Hepatology. 2021 Sep 20. doi: 10.1002/hep.32166. Online ahead of print.</b>  | 17.425  |
| 2. | Zhang W, Lanzoni G, Hani H, Overi D, Cardinale V, Simpson S, Pitman W, Allen A, Yi X, Wang X, Gerber D, Prestwich G, Lozoya O, Gaudio E, Alvaro D, Tokaz D, Dominguez-Bendala J, Adin C, Piedrahita J, Matthews K, Sethupathy P, Carpino G, He Z, Wauthier E, Reid LM. Patch grafting, strategies for transplantation of organoids into solid organs such as liver.<br><b>Biomaterials. 2021 Oct;277:121067.</b>  | 12.479  |
| 3. | Carpino G, Cardinale V, Di Giamberardino A, Overi D, Donsante S, Colasanti T, Amato G, Mennini G, Franchitto M, Conti F, Rossi M, Riminucci M, Gaudio E, Alvaro D, Mancone C. Thrombospondin 1 and 2 along with PEDF inhibit angiogenesis and promote lymphangiogenesis in intrahepatic cholangiocarcinoma.<br><b>Journal of Hepatology. 2021 Jul 28:S0168-8278(21)01947-4. Online ahead of print.</b>  | 25.083  |
| 4. | Casadio M*, Biancianiello F*, Overi D, Venere R, Carpino G, Gaudio E, Alvaro D, Cardinale V. Molecular landscape and therapeutic strategies in cholangiocarcinoma: An integrated translational approach towards precision medicine.<br><b>International Journal of Molecular Sciences. 2021 May 25;22(11):5613.</b>   | 5.923   |
| 5. | Cristoferi L*, Calvaruso V*, Overi D, Viganò M, Rigamonti C, Degasperi E, Cardinale V, Labanca S, Zucchini N, Fichera A, Di Marco V, Leutner M, Venere R, Picciotto A, Lucà M, Mulinacci G, Palermo A, Gerussi A, D'Amato D, O'Donnell SE, Cerini F, De Benedettis C, Malinverno F, Ronca V, Mancuso C, Cazzagon N, Ciaccio A, Barisani D, Marziani M, Floreani A, Alvaro D, Gaudio E, Invernizzi P, Carpino G, Nardi A, Carbone M. Accuracy of Transient Elastography in assessing fibrosis at diagnosis in naïve patients with Primary Biliary Cholangitis: a dual cut-off approach.<br><b>Hepatology. 2021 Sep;74(3):1496-1508</b> | 17.425  |
| 6. | Di Matteo S, Nevi L, Overi D, Landolina N, Faccioli J, Giulitti F, Napoletano C, Oddi A, Marziani AM, Costantini D, De Rose AM, Melandro F, Bragazzi MC, Grazi GL, Berloco PB, Giuliante F, Donato G, Moretta L, Carpino G, Cardinale V, Gaudio E, Alvaro D.<br><b>Scientific Reports. 2021 Jan 28;11(1):2557</b>   | 4.379   |
| 7. | Safarikia S, Carpino G, Overi D, Cardinale V, Venere R, Franchitto A, Onori P, Alvaro D, Gaudio E. Distinct EpCAM-Positive Stem Cell Niches Are Engaged in Chronic and Neoplastic Liver Diseases.<br><b>Frontiers in Medicine. 2020 Sep 2;7:479</b>   | 5.091   |
| 8. | Nevi L, Di Matteo S, Carpino G, Zizzari I, Safarikia S, Ambrosino V, Costantini D, Overi D, Giancotti A, Monti M, Bosco D, De Peppo V, Oddi A, De Rose AM, Melandro F, Bragazzi MC, Faccioli J, Massironi S, Grazi GL, Panici PB, Berloco PB, Giuliante F, Cardinale V, Invernizzi P, Caretti G, Gaudio E, Alvaro D. DCLK1, a putative novel stem cell marker in human cholangiocarcinoma.<br><b>Hepatology. 2020 Sep 25(2):470-485</b>   | 17.425  |

|     |  |        |
|-----|--|--------|
| 9.  | Carpino G, Del Ben M, Pastori D, Carnevale R, Baratta F, <b>Overi D</b> , Francis H, Cardinale V, Onori P, Safarikia S, Cammisotto V, Alvaro D, Svegliati-Baroni G, Angelico F, Gaudio E, Violi F. Increased liver localization of lipopolysaccharides in human and experimental non-alcoholic fatty liver disease.<br><i>Hepatology</i> . 2020 Aug 72(2):470-485  | 17.425 |
| 10. | <b>Overi D</b> , Carpino G, Franchitto A, Onori P, Gaudio E. Hepatocyte injury and hepatic stem cell niche in the progression of non-alcoholic steatohepatitis.<br><i>Cells</i> . 2020 Mar 2;3(3):590  | 6.600  |
| 11. | Carpino G, Nevi L, <b>Overi D</b> , Cardinale V, Lu WY, Di Matteo S, Safarikia S, Berloco PB, Venere R, Onori P, Franchitto A, Forbes SJ, Alvaro D, Gaudio E. Peribiliary gland niche participates in biliary tree regeneration in mouse and in human primary sclerosing cholangitis.<br><i>Hepatology</i> . 2020 Mar;71(3):972-989  | 17.425 |
| 12. | Carpino G*, <b>Overi D*</b> , Melandro F, Grimaldi A, Cardinale V, Di Matteo S, Mennini G, Rossi M, Alvaro D, Barnaba V, Gaudio E, Mancone C. Matrisome analysis of intrahepatic cholangiocarcinoma unveils a peculiar cancer-associated extracellular matrix structure.<br><i>Clinical Proteomics</i> . 2019 Oct 30;16:37   | 3.988  |
| 13. | Franchitto A, Carpino G, Alisi A, De Peppo F, <b>Overi D</b> , De Stefanis C, Romito I, De Vito R, Caccamo R, Battaglia S, Salvatori A, Mosca A, Alterio A, Onori P, Gaudio E, Nobili V. The Contribution of the Adipose Tissue-Liver Axis in Pediatric Patients With NAFLD After Laparoscopic Sleeve Gastrectomy.<br><i>Journal of Pediatrics</i> . 2019 Sep 13. pii: S0022-3476(19)30889-3                                     | 4.406  |
| 14. | Franchitto A, <b>Overi D</b> , Mancinelli R, Mitterhofer AP, Muiesan P, Tinti F, Umbro I, Hübscher SG, Onori P, Gaudio E, Carpino G. Peribiliary gland damage due to liver transplantation involves peribiliary vascular plexus and vascular endothelial growth factor.<br><i>European Journal of Histochemistry</i> . 2019 May 10;63:3022   | 3.188  |
| 15. | De Jong IEM, Matton APM, van Praagh JB, van Haaften WT, Wiersema-Buist J, van Wijk LA, Oosterhuis D, Iswandana R, Suriguga S, <b>Overi D</b> , Lisman T, Carpino G, Gouw ASH, Olinga P, Gaudio E, Porte RJ. Peribiliary glands are key in regeneration of the human biliary epithelium after severe bile duct injury.<br><i>Hepatology</i> . 2019 Apr;69(4):1719-1734.   | 17.425 |
| 16. | Costantini D, <b>Overi D</b> , Casadei L, Cardinale V, Nevi L, Carpino G, Di Matteo S, Safarikia S, Valerio M, Melandro F, Bizzarri M, Manetti C, Berloco PB, Gaudio E, Alvaro D. Simulated microgravity promotes the formation of tridimensional cultures and stimulates pluripotency and a glycolytic metabolism in human hepatic and biliary tree stem/progenitor cells.<br><i>Scientific Reports</i> . 2019 Apr 3;9(1):5559. | 4.379  |
| 17. | Carpino G, Cardinale V, Folseraas T, <b>Overi D</b> , Grzyb K, Costantini D, Berloco PB, Di Matteo S, Karlsen TH, Alvaro D, Gaudio E. Neoplastic transformation of peribiliary stem cell niche in cholangiocarcinoma arisen in primary sclerosing cholangitis.<br><i>Hepatology</i> . 2019 Feb;69(2):622-638.  | 17.425 |
| 18. | Di Matteo S, Nevi L, Costantini D, <b>Overi D</b> , Carpino G, Safarikia S, Giulitti F, Napoletano C, Manzi E, De Rose AM, Melandro F, Bragazzi M, Berloco PB, Giuliente F, Grazi G, Giorgi A, Cardinale V, Adorini L, Gaudio E, Alvaro D. The FXR agonist obeticholic acid inhibits the cancerogenic potential of human cholangiocarcinoma.<br><i>PLoS One</i> . 2019 Jan;14(1):e0210077  | 3.240  |
| 19. | <b>Overi D</b> , Carpino G, Cardinale V, Franchitto A, Safarikia S, Onori P, Alvaro D, Gaudio E. Contribution of resident stem cells to liver and biliary tree regeneration in human diseases.<br><i>International Journal of Molecular Sciences</i> . 2018;19(10):2917  | 5.923  |
| 20. | Cardinale V, Bragazzi MC, Carpino G, Di Matteo S, <b>Overi D</b> , Nevi L, Gaudio E, Alvaro D. Intrahepatic cholangiocarcinoma: review and update.<br><i>Hepatoma research</i> . 2018;4:20   | /      |
| 21. | Mancinelli R, Olivero F, Carpino G, <b>Overi D</b> , Rosa L, Lepanto MS, Cutone A, Franchitto A, Alpini G, Onori P, Valenti P, Gaudio E. Role of lactoferrin and its receptors on biliary epithelium.<br><i>Biometals</i> . 2018 Jun 31(3):369-379   | 2.949  |
| 22. | Carpino G, Cardinale V, Folseraas T, <b>Overi D</b> , Floreani A, Franchitto A, Onori P, Cazzagon N, Berloco PB, Karlsen TH, Alvaro D, Gaudio E. Hepatic Stem/Progenitor Cell Activation Differs between Primary Sclerosing and Primary Biliary Cholangitis.<br><i>American Journal of Pathology</i> . 2018 Mar;188(3):627-639   | 3.762  |

|     |   |       |
|-----|---|-------|
| 23. | Nobili V, Carpino G, De Peppo F, Caccamo R, Mosca A, Romito I, <b>Overi D</b> , Franchitto A, Onori P, Alisi A, Gaudio E. Laparoscopic Sleeve Gastrectomy Improves Nonalcoholic Fatty Liver Disease-Related Liver Damage in Adolescents by Reshaping Cellular Interactions and Hepatic Adipocytokine Production.<br><i>Journal of Pediatrics</i> . 2018 Mar;194:100-108.e3                    | 4.406 |
| 24. | Del Ben M*, <b>Overi D*</b> , Polimeni L, Carpino G, Labbadia G, Baratta F, Pastori D, Noce V, Gaudio E, Angelico F, Mancone C. Overexpression of the Vitronectin V10 Subunit in Patients with Nonalcoholic Steatohepatitis: Implications for Noninvasive Diagnosis of NASH.<br><i>International Journal of Molecular Sciences</i> . 2018 Feb 18;19(2). pii: E603                             | 5.923 |
| 25. | Carpino G, Pastori D, Baratta F, <b>Overi D</b> , Labbadia G, Polimeni L, Di Costanzo A, Pannitteri G, Carnevale R, Del Ben M, Arca M, Violi F, Angelico F, Gaudio E. PNPLA3 variant and portal/periportal histological pattern in patients with biopsy-proven non-alcoholic fatty liver disease: a possible role for oxidative stress.<br><i>Scientific Reports</i> . 2017 Nov 17;7(1):15756 | 4.379 |
| 26. | Carnevale G, Carpino G, Cardinale V, Pisciotta A, Riccio M, Bertoni L, Gibellini L, De Biasi S, Nevi L, Costantini D, <b>Overi D</b> , Cossarizza A, De Pol A, Gaudio E, Alvaro D. Activation of Fas/FasL pathway and the role of c-FLIP in primary culture of human cholangiocarcinoma cells.<br><i>Scientific Reports</i> . 2017 Oct 31;7(1):14419  | 4.379 |
| 27. | Della Corte C, Carpino G, De Vito R, De Stefanis C, Alisi A, Cianfarani S, <b>Overi D</b> , Mosca A, Stronati L, Cucchiara S, Raponi M, Gaudio E, Byrne CD, Nobili V. Docosahexanoic Acid Plus Vitamin D Treatment Improves Features of NAFLD in Children with Serum Vitamin D Deficiency: Results from a Single Centre Trial.<br><i>PLoS One</i> . 2016 Dec 15;11(12):e0168216               | 3.240 |
| 28. | Carpino G, Renzi A, Cardinale V, Franchitto A, Onori P, <b>Overi D</b> , Rossi M, Berloco PB, Alvaro D, Reid LM, Gaudio E. Progenitor cell niches in the human pancreatic duct system and associated pancreatic duct glands: an anatomical and immunophenotyping study.<br><i>Journal of Anatomy</i> . 2016 Mar;228(3):474-86   | 2.610 |