



DIPARTIMENTO DI.....Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche.....
CURRICULUM DIDATTICO-SCIENTIFICO DEL PROF. ...Checquolo Saula.....

DATI PERSONALI

| | |
|---------------------------------|--|
| Nome e Cognome | SAULA CHECQUOLO |
| <i>Luogo e data di nascita:</i> | Roma, 13 Ottobre 1976 |
| <i>Stato Civile:</i> | Coniugata |
| Dipartimento | Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche |
| Indirizzo | Corso della repubblica,79 - Latina |
| Telefono uff./lab./mobile | 06 49255674 331 6469091 |
| Fax | 06 4464129 |
| E-mail | saula.checquolo@uniroma1.it |



Settore Scientifico-Disciplinare: MED 04
Orario di Ricevimento: su appuntamento telefonico o via mail

ATTUALE POSIZIONE

Ricercatore confermato del Settore Scientifico-Disciplinare MED-04 (Patologia Generale) presso la Facoltà di Farmacia e Medicina - Polo Pontino - dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza".

CARRIERA E TITOLI

2017-presente Membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Medicina Molecolare", con sede amministrativa Università "Sapienza" di Roma

2016-2017 Membro Commissione Ricerca di Ateneo "Sapienza"

2012-presente Revisore MIUR per "valutazione progetti SIR"

2012-presente Revisore MIUR per VQR

2012-2014 Membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Medicina Sperimentale", ciclo 28, della durata di 3 anni, con sede amministrativa Università "Sapienza" di Roma

2012 Membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in "Tecnologie innovative in medicina traslazionale", ciclo XXVII, della durata di 3 anni, con sede amministrativa Università "Sapienza" di Roma - Polo Pontino

2008-presente Ricercatore Universitario per il settore scientifico disciplinare MED/04 presso la Facoltà di Farmacia e Medicina - Polo Pontino - dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza" - Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche

2006-presente Supervisione studenti-dottorandi e post-doc

2006-2008 Borsista della Federazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (FIRC)

2005-2006 Borsista dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC)

2001-2004 Dottorato in "Scienze Immunologiche" presso l'Università "La Sapienza" di Roma (ciclo XVI) con conseguimento del titolo in data 25/01/2005, presentando una tesi dal titolo "Il complesso del pre-TCR come integratore dei meccanismi di trasduzione coinvolti nella linfomagenesi T"

2001 Esame di Stato per laureati in Scienze Biologiche con ottenimento dell'abilitazione all'esercizio della professione di biologo

2000 Laurea con Lode in Scienze Biologiche presso l'Università "La Sapienza" di Roma conseguita il 19/06/2000, presentando una tesi dal titolo "Il topo transgenico per Notch3 come modello di compromissione del"



differenziamento timocitario a livello dello stadio pre-T”.

ATTIVITA' DIDATTICA

2008-ad oggi - Titolare del corso integrato di Basi Fisiopatologiche Delle Malattie con l'incarico dell'insegnamento di Patologia Generale e Patologia Clinica nell'ambito del Corso di Laurea in Fisioterapia - F - [L (DM 270/04) - ORDIN. 2012] - SEDE DI LATINA (ASL LATINA - DISTRETTO NORD) - L/SNT2 - Polo Pontino.

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Le principali linee di ricerca affrontate sono:

1. Analisi dei meccanismi cellulari e molecolari coinvolti nel differenziamento timocitario e dei linfociti T;
2. Sviluppo di modelli di differenziamento timocitario in vitro;
3. Generazione e caratterizzazione fenotipica e funzionale di topi mutanti per il gene Notch3 (Notch3 tg) e doppi mutanti (Notch3 tg+/pTalpha-/-, Notch3 tg+/PKCtheta-/- e Notch3 tg+/Pin1-/-);
4. Identificazione di marcatori molecolari di Leucemia Linfoblastica Acuta a cellule T.
5. Analisi dei meccanismi molecolari e cellulari coinvolti nello sviluppo della Leucemia Linfoblastica Acuta a cellule T.
6. Studio delle caratteristiche funzionali di molecole identificate come mutate sia in patologie genetiche che nella patologia leucemica (collaborazione scientifica con l'Istituto Superiore di Sanità).
7. Analisi del ruolo del signaling di Notch nei tumori solidi: studio delle implicazioni nello sviluppo e nella progressione tumorale.

ATTIVITA' ASSISTENZIALE (per i settori in cui è prevista)

nessuna

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. Giulia Diluvio, Francesca Del Gaudio, Maria Valeria Giuli, Giulia Franciosa, Eugenia Giuliani, Rocco Palermo, Zein Mersini Besharat, Maria Gemma Pignataro, Alessandra Vacca, Giulia d'Amati, Marella Maroder, Claudio Talora, Carlo Capalbo, Diana Bellavia, **Saula Checquolo** (2018). *NOTCH3 inactivation increases triple negative breast cancer sensitivity to gefitinib by promoting EGFR tyrosine dephosphorylation and its intracellular arrest*. ONCOGENESIS, vol. 7, p. 1-15, ISSN: 2157-9024, doi: 10.1038/s41389-018-0051-9
2. Bellavia, Diana, Palermo, Rocco, Felli, Maria Pia, Screpanti, Isabella, **Checquolo, Saula** (2018). *Notch signaling as a therapeutic target for Acute Lymphoblastic Leukemia*. EXPERT OPINION ON THERAPEUTIC TARGETS, ISSN: 1472-8222, doi: 10.1080/14728222.2018.1451840



3. Roberta Quaranta, Maria Pelullo, Sabrina Zema, Francesca Nardoza, **Saula Checquolo**, Dieter Matthias Lauer, Francesca Bufalieri, Rocco Palermo, Maria Pia Felli, Alessandra Vacca, Claudio Talora, Lucia Di Marcotullio, Isabella Screpanti, Diana Bellavia (2017). *Maml1 acts cooperatively with Gli proteins to regulate Sonic hedgehog signaling pathway*. CELL DEATH & DISEASE, ISSN: 2041-4889. CELL DEATH & DISEASE, vol. 8, p. 1-12, ISSN: 2041-4889, doi: 10.1038/cddis.2017.326
4. Giulia Franciosa, Giulia Diluvio, Francesca Del Gaudio, Maria Valeria Giuli, Rocco Palermo, Paola Grazioli, Antonio Francesco Campese, Claudio Talora, Diana Bellavia, Giulia D'Amati, Zein Mersini Besharat, Carmine Nicoletti, Christian William Siebel, Lisa Choy, Alessandra Rustighi, Giannino Del Sal, Isabella Screpanti and **Saula Checquolo** (2016). *Prolyl-isomerase Pin1 controls Notch3 protein expression and regulates T-ALL progression*. ONCOGENE, vol. 35, p. 4741-4751, ISSN: 0950-9232, doi: 10.1038/onc.2016.5
- 5.
6. Verrienti Antonella, Tallini Giovanni, Colato Chiara, Boichard Amélie, **Checquolo Saula**, Pece Valeria, Sponziello Marialuisa, Rosignolo Francesca, de Biase Dario, Rhoden Kerry, Casadei Gian Piero, Russo Diego, Visani Michela, Acquaviva Giorgia, Ferdeghini Marco, Filetti Sebastiano, Durante Cosimo (2016). *RET mutation and increased angiogenesis in medullary thyroid carcinomas*. ENDOCRINE-RELATED CANCER, vol. 23, p. 665-676, ISSN: 1351-0088, doi:10.1530/ERC-16-0132
7. P Vargas Romero, S Cialfi, R Palermo, C De Blasio, **S Checquolo**, D Bellavia, S Chiaretti, R Foà, A Amadori, A Gulino, G Zardo, C Talora and I Screpanti (2015). *The deregulated expression of miR-125b in acute myeloid leukemia is dependent on the transcription factor C/EBP α* . Leukemia 29, 2442–2445.
8. Samantha Cialfi, Rocco Palermo, Sonia Manca, Carlo De Blasio, Paula Vargas Romero, **Saula Checquolo**, Diana Bellavia, Daniela Uccelletti, Michele Saliola, Angelo D'Alessandro, Lello Zolla, Alberto Gulino, Isabella Screpanti and Claudio Talora (2014). *Loss of Notch1-dependent p21Waf1/Cip1 expression influences the Notch1 outcome in tumorigenesis*. Cell Cycle Jul 1; 13(13): 2046–2245.
9. V Kumar, R Palermo, C Talora, AF Campese, S Checquolo, D Bellavia, L Tottone, G Testa, E Miele, S Indraccolo, A Amadori, E Ferretti, A Gulino, A Vacca and I Screpanti (2014). *Notch and NF- κ B signaling pathways regulate miR-223/FBXW7 axis in T-cell acute lymphoblastic leukemia*. Leukemia 28, 2324–2335.
10. Maria Pelullo, Roberta Quaranta, Claudio Talora, **Saula Checquolo**, Samantha Cialfi, Maria Pia Felli, Geertruy te Kronnie, Chiara Borga, Zein Mersini Besharat, Rocco Palermo, Lucia Di Marcotullio, Anthony J. Capobianco, Alberto Gulino, Isabella Screpanti and Diana Bellavia (2014). *Notch3/Jagged1 Circuitry Reinforces Notch Signaling and Sustains T-ALL*. Neoplasia, pp. 1007–1017.
11. NM Martin-Blanco, **S Checquolo**, F Del Gaudio, R Palermo, G Franciosa, L Di Marcotullio, A Gulino, M Canelles and I Screpanti (2014). *Numb-dependent integration of pre-TCR and p53 function in T-cell precursor development*. Cell Death and Disease 5, e1472; doi:10.1038/cddis.2014.438.
12. *R. Palermo, ***S. Checquolo**, D. Bellavia, C. Talora and I. Screpanti (2014). *The Molecular Basis of Notch Signaling Regulation: A Complex Simplicity*. Current Molecular Medicine 14, 1-11.
* **I due autori hanno ugualmente contribuito al lavoro.**



13. Simone Martinelli^{1*}, **Saula Checquolo^{*}**, Federica Consoli, Emilia Stellacci, Cesare Rossi, Marianna Silvano, Giulia Franciosa, Elisabetta Flex, Carla Cossu, Alessandro De Luca, Robin Foa², Giovanni Cazzaniga, Andrea Biondi, Isabella Screpanti, Marco Tartaglia (2012). *Loss of CBL E3-ligase activity in B-lineage childhood acute lymphoblastic leukaemia*. British Journal of Haematology. doi:10.1111/j.1365-2141.2012.09245.x.
*** I due autori hanno ugualmente contribuito al lavoro.**
14. S Cialfi, R Palermo, S Manca, **S Checquolo**, D Bellavia, M Pelullo, R Quaranta, C Dominici, A Gulino, I Screpanti and C Talora (2012). *Glucocorticoid sensitivity of T-cell lymphoblastic leukemia/lymphoma is associated with glucocorticoid receptor-mediated inhibition of Notch1 expression*. Leukemia, 1–4.
15. *Palermo R, ***Checquolo S**, Giovenco A Kumar V, Grazioli P, Campese AF, Giorgi A, Ferrara G, Napolitano M, Canettieri G, Schininà ME, Maroder M, Frati L, Gulino A, Vacca A and Screpanti I. *Acetylation controls Notch3 stability and function in T cell leukemia*. Oncogene. Nov 28 doi:10.1038/onc.2011.533.
*** I due autori hanno ugualmente contribuito al lavoro.**
16. Martinelli S, De Luca A, Stellacci E, Rossi C, **Checquolo S**, Lepri F, Silvano M, Buscherino F, Consoli F, Ferrara G, Digilio MC, Cavaliere ML, van Hagen A, Zampino G, van der Burgt I, Screpanti I, Yntem HGa, Nillesen WM, Savarirayan R, Zenker M, Dallapiccola B, Gelb BD and Tartaglia M. *Heterozygous Germline Mutations in the CBL Tumor-Suppressor Gene Cause a Noonan Syndrome-like Phenotype*. AM. J. H. Gen. 2010 87, pp. 1-8.
17. ***Checquolo S**, *Palermo R, Cialfi S, Ferrara G, Oliviero C, Talora C, Bellavia D, Giovenco A, Grazioli P, Frati L, Gulino A, Screpanti I. *Differential subcellular localization regulates c-Cbl E3 ligase activity upon Notch3 protein in T-cell leukemia*. Oncogene. 2010; 29(10), pp.1463-74.
*** I due autori hanno ugualmente contribuito al lavoro.**
18. Campese AF, Grazioli P, Colantoni S, Anastasi E, Mecarozzi M, **Checquolo S**, De Luca G, Bellavia D, Frati L, Gulino A and Screpanti I. *Notch3 and pTa/pre-TCR sustain the in vivo function of naturally occurring regulatory T cells*. Int Immunol. 2009; 21 (6), pp. 727-43.
19. Bellavia D, **Checquolo S**, Campese AF, Felli MP, Gulino A, Screpanti I. *NOTCH3: FROM SUBTLE STRUCTURAL DIFFERENCES TO FUNCTIONAL DIVERSITY*. Oncogene 2008; 27; pp. 5092-5098.
20. Felli, M.P., Vacca, A., Calce, A., Bellavia, D., Campese, A.F., Grillo, R., Di Giovine, M., **Checquolo S.**, Talora, C., Palermo, R., Di Mario, G., Frati, L., Gulino, A., and Screpanti, I. *PKC theta mediates pre-TCR signaling and contributes to Notch3-induced T-cell leukemia*. Oncogene. 2005; 24, pp. 992-1000.
21. Anastasi E, Campese AF, Bellavia D, Bulotta A, Balestri A, Pascucci M, **Checquolo S**, Gradini R, Lendahl U, Frati L, Gulino A, Di Mario U and Screpanti I. *Expression of Activated Notch3 in Transgenic Mice Enhances Generation of T Regulatory Cells and Protects against Experimental Autoimmune Diabetes* J of Immunol. 2003; 171, pp. 4504-11.
22. Talora C, Campese AF, Bellavia D, Pascucci M, **Checquolo S**, Groppioni M, Frati L, von Boehmer H, Gulino A and Screpanti I. *Pre-TCR-triggered ERK signalling-*



dependent downregulation of E2A activity in Notch3-induced T-cell lymphoma. EMBO Rep 2003; 4 (11); pp.1067-72.

23. Bellavia D, Campese A.F, **Checquolo S**, Balestri A, Biondi A, Cazzaniga G, Lendahl U, Feeling HJ, Hayday AC, Frati L, von Boehmer H, Gulino A and Screpanti I. *Combined expression of pT_h and Notch3 in T cell leukemia identifies the requirement of preTCR for leukemogenesis. PNAS 2002; 99 (6), pp.3788-93.*

LIBRI (max 5)

nessuno