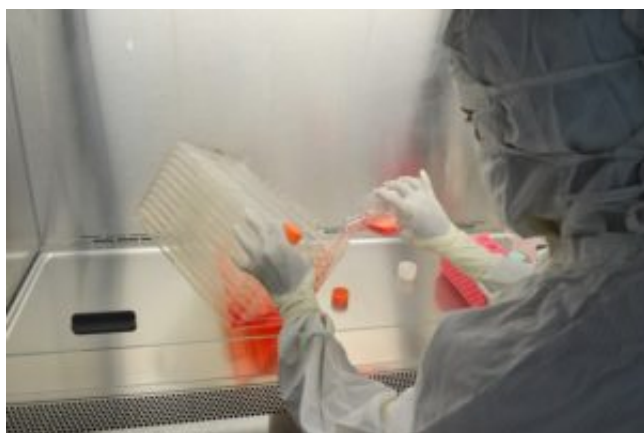




UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI PERUGIA

L'Università degli Studi di Perugia ha partecipato allo studio. I risultati sono stati pubblicati sulla rivista scientifica Blood Advances



Perugia, 17 aprile 2023 - Scienziati dell'Università degli Studi di Perugia hanno collaborato alla realizzazione di uno studio, coordinato dalla Fondazione Tettamanti, che ha consentito di sviluppare, grazie all'ingegneria genetica, linfociti “speciali” capaci di riconoscere e aggredire le cellule della leucemia mieloide acuta, una patologia aggressiva che provoca ricadute nel 70% circa dei pazienti adulti e nel 30% dei bambini trattati con le terapie oggi in uso.

I linfociti modificati in laboratorio prendono il nome di CAR-CIK (Chimeric Antigen Receptor-Cytokine Induced Killer) e, a differenza di quelli già in uso nella terapia CAR-T, sono estratti dal sangue di un donatore (e non più dal paziente) attraverso un processo più semplice e meno costoso.

Lo studio rappresenta pertanto un’evoluzione della terapia CAR-T che ha mostrato finora eccellenti risultati nella leucemia acuta linfoblastica, mentre risulta meno efficace nella leucemia mieloide acuta, la forma più comune negli adulti.

Lo studio su *Blood Advances*

IL3-zetakine combined with a CD33 costimulatory receptor as a Dual CAR approach for safer and selective targeting of AML. *Blood Adv* bloodadvances.2022008762.

DOI: [10.1182/bloodadvances.2022008762](https://doi.org/10.1182/bloodadvances.2022008762)

Ha come primi autori Vincenzo Maria Perriello (ricercatore dell’Università degli Studi di Perugia) e Maria Caterina Rotiroti (ricercatrice Post-doc) e come ultimo autore Sarah Tettamanti (ricercatrice Post-doc). Entrambe queste ricercatrici afferiscono alla Fondazione Tettamanti, diretta dal prof. Andrea Biondi, corresponding author dell’articolo.

Gli scienziati

Vincenzo Maria Perriello^{1*}, Maria Caterina Rotiroti^{2,3*}, Iliara Pisani², Stefania Galimberti⁴, Gaia Alberti², Giulia Pianigiani¹, Valerio Ciaurro¹, Andrea Marra¹, Marcella Sabino¹, Valentina Tini¹, Giulio Spinozzi¹, Federica Mezzasoma¹, Francesco Morena⁵, Sabata Martino⁵, Domenico Salerno⁶, Julian François Ashby⁷, Brittany Wingham⁷, Marta Serafini², Maria Paola Martelli¹, Brunangelo Falini¹, Andrea Biondi^{2§} and Sarah Tettamanti²

**Equal contribution*; §*Corresponding Author*

1. **Institute of Hematology, University and Hospital of Perugia, Perugia, Italy**
2. Tettamanti Research Center, Department of Pediatrics, University of Milano - Bicocca/Fondazione MBBM, Monza, Italy
3. Department of Pediatrics, Stanford University School of Medicine, Stanford, California

4. Center of Biostatistics for Clinical Epidemiology, School of Medicine and Surgery, University of Milano – Bicocca, Monza, Italy
5. **Department of Chemistry, Biology and Biotechnology, University of Perugia, Perugia, Italy**
6. Department of Medicine and Surgery, BioNanoMedicine Center NANOMIB, Università di Milano-Bicocca, Monza, Italy
7. LUMICKS, Paalbergweg 3, 1105 AG Amsterdam, Netherlands

La ricerca è stata realizzata grazie al sostegno della Fondazione AIRC per la ricerca sul cancro, del Ministero della Salute, dell'European Research Council (ERC), dell'Associazione “Quelli che...con LUCA” onlus, del Comitato Maria Letizia Verga, dell'Associazione “Amici di Duccio” e del “Comitato per la vita Daniele Chianelli” di Perugia.