FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	**DOTT. ALUNNI PROIETTI ANDREA**
Indirizzo	**VIA DELL'ARANCIOTTO N.6** **06132 SAN SISTO, PERUGIA (PG)**
Telefono	**+39 340.77.40.728 / +39 075.52.80.173**
E-mail	**andrea.alunni91@gmail.com**
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	08/04/1991

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da – a)	**DA 01/04/2013 – 01/09/2014**
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale Laboratorio di Differenziazione e Terapia Cellulare Ematologia e Immunologia Clinica – Osp. Santa Maria della Misericordia (PG)
• Tipo di azienda o settore	Laboratorio di Ricerca Sperimentale
• Tipo di impiego	Tecnico di Laboratorio – Gestione dei protocolli murini *in vivo*

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Date (da – a)	Abilitazione alla professione di Tecnico di Laboratorio Biomedico conseguita il 20/11/2013
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli Studi di Perugia Facoltà di Medicina Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Tesi di laurea Sperimentale in dal titolo "CARATTERIZZAZIONE DI TOPI KNOCK-IN PER LE MUTAZIONI DEI GENI NPM1 E FLT3 MEDIANTE METODICA DI PCR E WESTERN BLOT"
• Qualifica conseguita	Laurea Triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico conseguita in data 20/11/2013 con votazione finale di 108/110
	Da 2005 a 2010
	Istituto Tecnico per le Attività Sociali ITAS G. Bruno Perugia Indirizzo Biologico Brocca Diploma Scientifico conseguito nel 2010 con votazione 76/100

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

	INGLESE
• Capacità di lettura	OTTIMO
• Capacità di scrittura	BUONO
• Capacità di espressione orale	BUONO

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

OTTIME CAPACITÀ DI LAVORARE IN SQUADRA, BUONE CAPACITÀ DI VIVERE E LAVORARE CON ALTRE PERSONE IN AMBIENTI MULTICULTURALI, BUONA GESTIONE DEL LAVORO IN MANIERA INDIPENDENTE. TALI CARATTERISTICHE SONO STATE ACQUISITE DURANTE IL PERIODO DI TESI E NEL TIROCINIO PRE-LAUREA.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Settore Tecnico – Diagnostico

Conoscenza approfondita delle tecniche microbiologiche quali piastramento, antibiogramma, analisi del sedimento urinario, colorazione di Gram, test biochimici.
Competenze nel settore analisi riguardante elettroforesi capillare e non, analisi emocromocitometriche e test della coagulazione.
Competenze nel laboratorio di anatomia patologica e citologia, inclusione, sezionatura e colorazione del pezzo istologico. Conoscenze di base per quanto riguarda le colorazioni immunoistochimiche (FISH e CISH)
Esperienza lavorativa in camera bianca con l'utilizzo della tecnica asettica per la preparazione di farmaci antiblastici.
Conoscenza approfondita del sistema automatizzato Apoteca Chemo di proprietà della Loccioni Humancare per la preparazione di farmaci antiblastici in circuito chiuso.

Settore Ricerca

Conoscenza di tecniche di PCR, Real Time PCR, Western Blot, colture cellulari.
Tecniche utilizzate per la manipolazione di modelli murini knock-in condizionali e di topi immunocompromessi: sacrificio e prelievo di organi per esame istologico e citofluorimetrico, iniezioni intraperitoneali, prelievo di sangue retro-orbitale mediante capillare, trattamenti farmaceutici tramite sondini gastrici e trapianto di midollo in topi immunocompromessi.

Settore Informatico

Conoscenza approfonita del PC, notevole esperienza sia con S.O. Windows, Machintosh e Linux, pacchetto Office 2007 e 2011.

PATENTE O PATENTI

Automunito / Patente di guida cat. B e A3

ULTERIORI INFORMAZIONI

ALLEGATI

ALL.1 LETTERA DI REFERENZA DOTT. PAOLO SPORTOLETTI
ALL.2 LETTERA DI REFERENZA DOTT. ALESSANDRO D'ARPINO
ALL.3 ABSTRACT AMMESSO ALL'EHA DI MILANO (CO-AUTHOR)
ALL.4 ATTESTATO CREDITI ECM
ALL.5 ATTESTATO LOCCIONI HUMAN CARE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE
EMATOLOGIA E IMMUNOLOGIA CLINICA

Perugia 21 Gennaio 2014

Brunangelo Falini, *Titolare*
Stelvio Ballanti
Alessandra Carotti
Flavio Falcinelli
Franca Falzetti
Leonardo Flenghi
Roberta La Starza
Maria Paola Martelli
Cristina Mecucci
Adelmo Terenzi
Andrea Velardi

Direzione - Segreteria
Tel. 075/5784124
Fax 075/5784170
E-mail: ematol@unipg.it

Degenze
Ematologia - Trapianto Allogenico
075/5784147 – 5784174
Fax 075/5784177
Ematologia - Trapianto Autologo
075/5784181 - 5784142
Fax 075/5784144

Ambulatorio - Day Hospital
Coordinatore Sanitario 075/5784121
Sala Medici 075/578 4110 - 4111 - 4112
Fax 075/5784109

Laboratori
Citogenetica
075/5783808 – fax 075/5783691
Differenziazione Cellulare
075/5783990 - fax 5726449
Emopatologia
075/5783190 - fax 5783834
Immunologia
075/5783151 - Fax 5783154
Trapianto di Midollo Osseo
075/5783469

Scuola di Specializzazione in Ematologia
075/5784124 – 5783190
E-mail: ematol@unipg.it

In qualità di Tutor e co-relatore della tesi di Laurea sperimentale del Dott. Alunni Proietti Andrea, posso attestare che il dottore ha frequentato il Laboratorio di Differenziazione e Terapia cellulare del Dipartimento di Medicina a cui afferisco.

Durante questo periodo il dottor Alunni ha lavorato ad un progetto riguardante l'utilizzo dei modelli murini per lo studio ed il trattamento delle neoplasie ematologiche linfoidi e mieloidi.

Questo gli ha permesso di acquisire nuove conoscenze oltre a quelle acquisite nei 3 anni di studio, tra le quali posso elencare le seguenti:

- Conoscenza approfondita delle tecniche di PCR (qualitativa e quantitativa).
- Manipolazione di colture cellulari.
- Conoscenza approfondita di metodiche da utilizzare "in vivo" per analisi dei modelli murini knock-in condizionali in particolare: sacrificio e prelievo di organi per esame istologico e citofluorimetrico, iniezioni intraperitoneali, prelievo di sangue da capillare retro-orbitale, trattamenti farmaceutici con utilizzo di sondini gastrici e trapianto di midollo in topi immunocompromessi.

Andrea ha mostrato ottime doti organizzative, capacità di rendersi autonomo ed elaborare i risultati.

Si è inserito ottimamente nel nostro gruppo di ricerca mostrando sempre un forte interesse nei confronti del progetto e un particolare attaccamento al tipo di lavoro da lui svolto.

Cordiali Saluti

Paolo Sportoletti

Paolo Sportoletti MD, PhD
Hematology and Clinical Immunology Section
Dept. of Medicine
University of Perugia
University Hospital S. Maria della Misericordia
06132 Perugia - Italy
Ph +39 075 5783604

Stemma dell'Ospedale di S. Maria della Misericordia di Perugia

Azienda Ospedaliera di Perugia

Direzione Generale e Sede Amministrativa: Via Martiri 28 Marzo, 35 – 06129 PERUGIA
Sede Legale: Ospedale S. Maria della Misericordia – S.Andrea delle Fratte – 06156 PERUGIA
Part.IVA 02101050546 – tel. 075/5781 fax 075/5783531

S.C. FARMACIA

S,S. Galenica Sterile e Monitoraggio
Farmaci Alto Costo

Perugia, 29.07.2014

Io sottoscritto Dott. Alessandro D'Arpino, in qualità di Responsabile Laboratorio Galenica Clinica della SC Farmacia dell'AOU Perugia, attesto che il Sig. Andrea Alunni Proietti ha prestato servizio presso la struttura da me diretta nel periodo di tirocinio professionale effettuato nell'ambito del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomediche (Classe SNT/3) nel mese di Luglio 2013, periodo durante il quale ha dimostrato le seguenti particolari capacità:

- **Capacità tecniche**: ha acquisito una eccellente autonomia nello svolgimento delle specifiche attività svolte come tecnico addetto all'allestimento e come tecnico di supporto;
- **Capacità relazionali**: ha dimostrato una eccellente capacità a lavorare in gruppi multidisciplinari;
- **Disponibilità**: ha dimostrato la capacità di dare una disponibilità totale alla risoluzione delle problematiche legate all'organizzazione del laboratorio, dando massima libertà al sottoscritto di modulare la presenza del personale sulla base delle esigenze del laboratorio.

In generale posso affermare che nell'incarico svolto, oltre alle doti di riservatezza, nel periodo di permanenza presso la struttura da me diretta si è distinto per affidabilità, precisione ed organizzazione rivelando ottime capacità relazionali dimostrate dal rapido inserimento e dal contributo al gruppo di lavoro. Tutte queste caratteristiche l'hanno reso per la nostra struttura un prezioso collaboratore.
Il sottoscritto afferma che il Sig. Andrea Alunni Proietti può considerarsi un ottimo candidato per i futuri processi di selezione. L'impegno e la condotta dimostrati in questa esperienza possono fare in modo che il candidato sia ampiamente raccomandabile.
Cordialmente

Il Responsabile S.S. Galenica
Sterile e Mon.Farmaci Alto Costo
Dott. Alessandro D'Arpino

Abstract Submission

3. Acute myeloid leukemia - Biology

ABSSUB-3744

NPM1 AND FLT3-ITD MUTATIONS COOPERATE TO IMPAIR HEMATOPOIETIC STEM/PROGENITOR CELLS DIFFERENTIATION AND DEREGULATE GATA1 IN A MOUSE MODEL OF AML

Paolo Sportoletti[1], Emanuela Varasano[1], Roberta Rossi[1], Letizia Celani[1], Chiara Rompietti[1], Francesca Strozzini[1], Andrea Alunni Proietti[1], Beatrice Del Papa[1], Elisabetta Bonifacio[1], Oxana Bereshchenko[2], Maria Paola Martelli[1], Franca Falzetti[1], Brunangelo Falini[1]

[1]Institute of Hematology, [2]Section of Pharmacology Toxicology and Chemotherapy, University of Perugia, Perugia, Italy

Please indicate your presentation preference: Oral Presentation

Background: Nucleophosmin (NPM1) and FMS-like tyrosine kinase 3 (FLT3) internal tandem duplication (ITD) mutations frequently occur together in human acute myeloid leukemia (AML) with normal cytogenetics suggesting cooperative leukemogenesis. Recently, compound NPM1/FLT3-ITD mutations were reported to induce leukemia in mice, however the molecular and cellular mechanisms of mutation cooperation remain unclear.

Aims: We generated an AML model using knock-in mouse strains to (1) study the mechanisms of NPM1 and FLT3-ITD mutations cooperation, (2) characterize the cellular origin of leukemia and (3) identify novel molecular targets of NPM1/FLT3-ITD mutations-driven leukemia.

Methods: We crossed NPM1 mutant (Sportoletti et al., Blood 2013) and FLT3-ITD mice (Lee et al., Cancer Cell 2007) and used: 1) FACS analysis to study the hematopoietic stem/progenitor cell compartment in bone marrow (BM); 2) real-time PCR and Western blot analysis to measure GATA1 mRNA and protein expression; 3) the FLT3 inhibitor AC220 for in vitro and in vivo treatment experiments.

Results: Concomitant expressions of NPM1 and FLT3-ITD mutant proteins in hematopoietic cells led to leukemia development with massive splenomegaly, leukocytosis, anemia and thrombocytopenia. Leukemia penetrance and latency depended on mutation dosage: NPM1/FLT3-ITD double heterozygous mice die after 1 year, while mice with two NPM1 mutant alleles and heterozygous for FLT3-ITD displayed a median survival of 3.5 months. Prior to the leukemia onset, NPM1/FLT3-ITD double heterozygous mice exhibited leukocytosis (WBC 20.8±18 x 10^9/L; N=20) due to increased neutrophils (29.34%±6.5) and macrocytosis (MCV 58.74±5.6 fl). Notably, flow cytometry revealed significant alteration in the hematopoietic stem/progenitor cell compartment in NPM1/FLT3-ITD mutant mice. In particular, pre-leukemic mice display a significant reduction of long term hematopoietic stem cells (LT-HSC) (0.017%±0.009 vs 0.094%±0.02 vs 0.12%±0.04 vs 0.11%±0.07) and a significant increase in frequency of multipotent progenitor (MPP) cells (0.51%±0.21 vs 0.25%±0.03 vs 0.26%±0.06 vs 0.1%±0.009) compared to mice bearing NPM1 or FLT3-ITD mutations in heterozygosity and wild type controls. Common myeloid progenitor (CMP) and granulocyte-macrophage progenitor (GMP) compartments were expanded more than two-fold in NPM1/FLT3-ITD mice while the immature megakaryocytic and erythroid compartments (including MEP, preMegE, MKPs, pre-CFU-E, CFU-E) were significantly reduced compared to other genotypes. These results prompted us to analyze the status of GATA1, the master regulator of erythroid and megakaryocytic differentiation. Strikingly, cellular changes were accompanied by complete loss of GATA1 expression in the BM both at the mRNA and protein levels (Figure 1). Additional gene expression analysis revealed deregulation of different genes involved in megakaryocytic and erythroid development. The mechanism of GATA1 deregulation is currently under investigation. We then explored the effects of FLT3 inhibition on the cellular and molecular changes of NPM1/FLT3-ITD mice. In vitro treatment with the FLT3 inhibitor AC220 significantly reduced viability of BM cells isolated from NPM1/FLT3-ITD preleukemic or leukemic mice. In vivo, AC220 induced a reduction of WBC counts accompanied by a partial GATA1 re-expression in NPM1/FLT3-ITD mice peripheral blood cells.

Image/Pictures:

Figure 1

Summary/Conclusion: We found that NPM1 and FLT3-ITD mutations cooperate to AML development *in vivo* by inducing a "preleukemic state" characterized by leukocytosis and macrocytosis due to the expansion of immature granulocytes and reduction of megakaryocytic and erythroid progenitors. We correlated this cellular effect to GATA1 loss, which could be manipulated using a novel FLT3 inhibitor. These findings will allow for further exploration of novel potential therapeutic targets in AML.

Keywords: Acute myeloid leukemia, flt3 inhibitor, GATA-1, Mouse model

E.C.M.

Commissione Nazionale Formazione Continua

age.na.s.

centro servizi congressuali

Programma nazionale per la formazione continua degli operatori della Sanità

Premesso che la ***Commissione Nazionale per la Formazione Continua*** ha accreditato provvisoriamente il Provider **C.S.C S.r.l.,** accreditamento n. **505**

Premesso che il Provider ha organizzato l'evento formativo n. 88260, edizione n. 1 denominato *"GIORNATE UMBRE DI MEDICINA MOLECOLARE 2014: Il Globulo Rosso e il Metabolismo del Ferro"* e tenutosi a Università degli Studi di Perugia - Medicina e chirurgia il 19 Maggio 2014, aventi come obiettivo didattico/formativi generali: Linee guida - protocolli - procedure - documentazione clinica
assegnando all'evento stesso

N 6 (SEI) Crediti Formativi E.C.M.
la sottoscritta

Paola Gagliardini
Rappresentante legale dell'organizzatore

Verificato l'apprendimento del partecipante

ATTESTA
che il/la

Dott/Dott.ssa Andrea Alunni Proietti in qualità di Tecnico sanitario laboratorio biomedico
nato/a a PERUGIA il 08/04/1991, ha conseguito:

N. 6 (SEI) **Crediti formativi per l'anno 2014**

Perugia, lì 19/05/2014

Il RAPPRESENTANTE LEGALE DELL'ORGANIZZATORE

Paola Gagliardini

LOCCIONI
humancare

Certificato di formazione

Si attesta che il/la *Sig. Andrea Alunni Proietti.*
Nato/a a *Perugia, 8 aprile 1991*

Ha frequentato con esito positivo il corso formativo per:

l'utilizzo di **APOTECAchemo**, il Sistema per l'allestimento automatico di farmaci citostatici, e l'impiego delle interfacce verso i sistemi ospedalieri in un'ottica di integrazione di tutti i processi onco-ematologici.

Dal *22 settembre* al *3 ottobre 2014*
per un totale di *30* ore

Tenuto presso il cliente **Azienda Ospedaliera di Perugia.**

SINCERT

CERMET
SISTEMA DI GESTIONE CERTIFICATO
UNI EN ISO 13485:2004

humancare director
Claudio Loccioni

AEA s.r.l. | via Fiume, 16
60030 Angeli di Rosora (Ancona)
Italia