



Ina Iuliana PAVEL

Data nașterii: 30/04/1984 | **Cetățenie:** română | **Gen:** Feminin | (+40) 0742558512 | macovei_ina@yahoo.com |
str Luminii, nr19B, Brown Luxury, bl C3, ap 39,et5, jud Iasi, 707410, Valea Lupului, România

● EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

04/02/2021 – ÎN CURS – Iasi

BIOLOG (JUNIOR SPECIALIST) – REGINA MARIA (CMU IASI)

Activitati - biologie moleculara:

- implementarea protocolului de lucru necesar izolarii acizilor nucleici, efectuare RT-qPCR pentru testare SARSCoV-2
- testarea ARN-ului viral SARS-CoV-2 prin metoda RT-qPCR

01/01/2013 – 01/08/2017

CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC – LABORATORUL BIOBĂNCII UMF IAȘI

- Dezvoltarea tehnicilor qPCR de detecție a mutațiilor genei EGFR în cancerle bronhopulmonare nonmicrocelulare. În acest sens am contribuit la implementarea protoalelor de lucru necesare izolării de acizi nucleici, dozării materialului genetic, efectuării PCR, qPCR și secvențiere NGS cu platforma Ion Torrent
- Secvențierea de întreg genom (WGS) pentru sușe de Mycobacterium tuberculosis pe platforma Ion Torrent
- Secvențiere de ultimă generație (NGS) cu platforma Ion Torrent de ADN izolat din probe de FFPE (țesut fixat la parafină) de la pacienți cu cancer bronhopulmonar cu utilizarea unui panel de 50 de gene implicate în patologia cancerelor
- Secvențiere de ultima generație (NGS) cu platforma Ion Torrent de ADN izolat din probe de plasmă (ADN liber circulant) de la pacienți cu cancer bronhopulmonar cu utilizarea unui panel de 50 de gene implicate în patologia cancerelor

În cadrul acestui laborator am contribuit la realizarea a 4 programe internaționale de control extern de calitate:

- 2017: Control extern de calitate - studiu pilot pentru izolarea de ADN tumoral circulant din plasma și identificarea de mutații EGFR. Schemă pilot coordonată de IQNPath în colaborare cu patru furnizori EQA (AIOM / SIAPEC, EMQN, ESP QA și UK NEQAS).
- 2014 - 2017: Schema de Control extern de calitate pentru secvențiere de ultimă generație (NGS) pentru identificare de mutații somatice și germline pe probe de adenocarcinom pulmonar (NextGen DNA Sequencing) și Schema de control extern de calitate pentru identificare mutații EGFR din probe FFPE (Lung Cancer), Organizator European Molecular Genetics Quality Network (EMQN, UK, Manchester)
- 2014 - 2017: Control extern de calitate pentru identificarea de mutații EGFR din probe FFPE - Lung scheme, organizator: European Society of Pathology (EQA, Belgia)
- 2013 - 2014 - Control extern de calitate pentru identificarea mutațiilor EGFR din probe FFPE - Ring trial EGFR mutation in NSCLC, organizator: Arbeitsgemeinschaft Pulmopathologie Austria

19/06/2014 – 18/09/2014 – ST. GALLEN, Elveția

CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC – DEPARTMENT FOR PULMONOLOGY, KANTONSSPITAL

Schimb de experienta - activitati :

- Biologie moleculară: revers transcripție, real-time PCR, expresie genică
- Biobancă

01/02/2012 – 31/07/2012 – Franța

CERCETĂTOR DOCTORAND - STAGIU DE PERFECȚIONARE – INSTITUTUL POLE SANTÉ ANIMALE DE TOURS (INRA) - INFECTIONS MYCOBACTÉRIENNES ANIMALES, UR 1282 IASP

Competențe generale: limba franceză

Competențe profesionale: cunoștințe teoretice și practice privind izolarea de ADN mycobacterian, tiparea MIRU-VNTR, RFLP și LSP a mycobacteriilor

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2016 – 2020 – IASI, România

DIPLOMA DE LICENȚĂ: SPECIALIZAREA BIOLOGIE – Facultatea de Biologie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza"

Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite: biologie celulară, fiziologie vegetală, fiziologie animală, biofizică, sistematica criptogamelor, sistematica fanerogamelor, histologie vegetală, biologia nevertebratelor, sistematica nevertebratelor, biologia vertebratelor, sistematica vertebratelor, genetică, hematologie etc.

2016 – 2019 – IASI, România

DIPLOMĂ DE MASTER : GENETICĂ MOLECULARĂ – Facultatea de Biologie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza"

Disciplinele principale studiate/ competențele profesionale dobândite: mecanisme moleculare ale semnalizării celulare, alterări moleculare implicate în oncogeneză, biologia moleculară a ciclului celular, filogenie moleculară etc.

01/10/2009 – 13/02/2014 – IASI, România

DOCTOR ÎN ȘTIINȚE MEDICAL VETERINARE – Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad"

Subiectul tezei de doctorat: Epidemiologia și diagnosticul infecțiilor cu *Mycobacterium avium*

05/2011 – IASI, România

DIPLOMĂ DE STUDII ÎN LIMBA FRANCEZĂ DELF B1 – Centrul cultural francez

Competențe generale: limba franceză, nivel B1 în Cadrul european comun de referință pentru limbă

2009 – 2011 – IASI, România

DIPLOMĂ DE MASTER: EPIDEMIOLOGIE ȘI LEGISLAȚIE SANITARĂ VETERINARĂ – Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad"

16/05/2011 – 19/05/2011 – CLUJ NAPOCA, România

CERTIFICAT: BIOTEHNOLOGII MOLECULARE-APLICAȚII MEDICALE – Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu"

2003 – 2009 – IASI, România

DIPLOMĂ DE LICENȚĂ: DOCTOR-MEDIC VETERINAR – Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad"

Discipline principale/competențe profesionale: anatomie, fiziologie, fiziopatologie, genetică și biologie celulară, anatomie patologică, epidemiologie, patologie și clinică medicală, boli infecțioase și medicină preventivă, parazitologie și boli parazitare etc.

2003 – 2007 – IASI, România

CERTIFICAT DE ABSOLVIRE: DEPARTAMENTUL PENTRU PREGĂTIREA PERSONALULUI DIDACTIC, NIVELUL I ȘI II – Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad"

● **COMPETENȚE LINGVISTICE**

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

| | COMPREHENSIVNE | | VORBIT | | SCRIS |
|-----------------|----------------------|-------|------------------|-------------|-------|
| | Comprehensiune orală | Citit | Exprimare scrisă | Conversație | |
| ENGLEZĂ | B2 | B2 | B2 | B2 | B2 |
| FRANCEZĂ | B1 | B1 | B1 | B1 | B1 |

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

● **PERMIS DE CONDUCERE**

Permis de conducere: B

● **PROIECTE**

2011

Proiect CNMP type PN-II-2008-58-180: Combating of genetically recombinant influenza virus: testing of new vaccines based on lentiviral vectors in swine and poultry

membru in echipa de cercetare

2013 – 2015

Proiect ID: PN-II-ID-PCE-2011-3-0565 Development and implementation of some techniques for rapidly TB diagnosis

membru in echipa de cercetare

2015

Proiect IZERZO - 142235 / 1, Integrative Translational Research Network for Lung Cancer (Iași-St. Gallen)

membru in echipa de cercetare

2015 – 2017

Proiect PN-II-RU-TE-2014-4-2858 Caracterizarea moleculară a cancerelor bronhopulmonare

membru in echipa de cercetare

● **COMPETENȚE ORGANIZATORICE**

Competențe organizatorice

Spirit de inițiativă, gândire liberă, capacitate de organizare, comunicare, seriozitate

● **COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE**

Competențe de comunicare și interpersonale

Abilitate pentru lucrul în echipă, comunicativitate, perseverență, responsabilitate, spirit de observație

● **COMPETENȚE DOBÂNDITE LA LOCUL DE MUNCĂ**

Competențe dobândite la locul de muncă

- Tehnici de microbiologie: microscopie, culturi microbiene (prepararea probelor, creșterea, izolarea și identificarea microorganismelor), colorarea bacteriilor (colorația Gram, Giemsa, Ziehl-Neelsen)
- Tehnici imunologice: metoda imuno-enzimatică ELISA, ELISPOT
- Tehnici de biologie moleculară:
 - izolarea și purificarea acizilor nucleici din probe de țesut (proaspăt, congelat, fixat în parafină), din probe de plasmă și culturi mycobacteriene
 - controlul calității ADN-ului prin spectrofotometrie, fluorometrie, electroforeză pe chip în sistem microfluidic
 - amplificarea ADN-ului genomic prin PCR clasic și qPCR (în timp real), revers-hibridizare colorimetrică, tiparea mycobacteriilor prin MIRU-VNTR, RFLP și LSP
 - izolare și purificare mRNA, revers transcriptie și amplificare qPCR a ADN-ului complementar
 - izolare și purificare ARN din tampon nazal și faringian, amplificare ARN viral prin RT-qPCR
 - secvențiere prin metoda NGS (Next Generation Sequencing) cu sistemul Ion Torrent
 - Crearea și implementarea de protocoale de lucru în cadrul unei biobănci
 - Analiza bioinformatică: utilizarea programului MEGA (Molecular Evolutionary Genetics Analysis), interpretarea datelor obținute în urma secvențierii de ultimă generație (NGS) pe platforma Ion Torrent (IonReporter, Torrent Suite)