



Curriculum vitae

Informations personnelles

Nom de famille /
Prénom

CALMA, Crenguța Livia

E-mail

crenguta.calma@umft.ro

Nationalité

Roumaine

Expérience professionnelle

Période

2015 - à ce jour

Fonction ou poste
occupé

Médecin biologiste – spécialiste en médecine de laboratoire

Principales activités et
responsabilités

Activités de diagnostic et de recherche : voies mitochondriales, contrôle respiratoire et département HLA

Nom et adresse de
l'employeur

SCJUPBT – Centre OncoGen, Timișoara

Période

2013 - à ce jour

Fonction ou poste
occupé

Assistant universitaire en physiologie

Principales activités et
responsabilités

Activités d'enseignement et de recherche

Nom et adresse de
l'employeur

Université de Médecine et Pharmacie "Victor Babeș" Timișoara, Roumanie

Période

2009 – 2013

Fonction ou poste
occupé

Assistant universitaire (chargée d'enseignement à temps partiel)

Principales activités et
responsabilités

Activités d'enseignement et de recherche

Nom et adresse de
l'employeur

Université de Médecine et Pharmacie "Victor Babeș" Timișoara, Roumanie

Période

1998 - 2004

Fonction ou poste
occupé

Chef de laboratoire, médecin biologiste senior

Principales activités et
responsabilités

Médecine de laboratoire clinique : biochimie, hématologie, microbiologie, parasitologie, virologie

Nom et adresse de
l'employeur

BIOCLINICA SA, Timișoara

Période

2001 - 2003

Fonction ou poste occupé	Assistant universitaire, Département de parasitologie
Principales activités et responsabilités	Activités d'enseignement et de recherche
Nom et adresse de l'employeur	Département de Parasitologie, Université de Médecine et Pharmacie "Victor Babeş" Timișoara, Roumanie
Période	1998 - 2001
Fonction ou poste occupé	Assistant universitaire, Département de microbiologie
Principales activités et responsabilités	Activités d'enseignement et de recherche
Nom et adresse de l'employeur	Département de Microbiologie, Université de Médecine et Pharmacie « Victor Babeş » Timișoara, Roumanie
Période	1995 - 1998
Fonction ou poste occupé	Chargée d'enseignement et assistante universitaire, Département de microbiologie
Principales activités et responsabilités	Activités d'enseignement et de recherche
Nom et adresse de l'employeur	Département de Microbiologie, Université de Médecine et Pharmacie « Victor Babeş » Timișoara, Roumanie

Éducation et formation

- 2025 Westlake-*Science* Joint Online Symposium - **Genome Instability in Aging and Cancer**, December 16
- 2025 - Westlake-*Science* Joint Online Symposium Mitochondrial Biology in Health and Disease March 19, 2025 (CET), Westlake Laboratory/Westlake University
- 2024 Webex Clarivate: Cercetare inteligentă cu Web of Science Research Assistant, 10 septembrie 2024
- 2023 - PROVOCĂRI ȘI SOLUȚII ÎN COMBATEREA GRIPEI SEZONIERE – 16 noiembrie Sanofi Romania
- 2023 - Innovations in immunofluorescence: What's new and what's essential – 25 Octombrie Science / AAAS
- 2023 - "Provocări clinice din practica zilnică" 22 Noiembrie - Pfizer România
- 2022 - "Acces electronic la literatura științifică pentru susținerea și promovarea sistemului de cercetare și educație din România"
- 2022 - "The Journey to AI-enriched Teaching and Learning"
- 2022 – Recuperare respiratorie in context Covid-19: aspecte multidisciplinare
- 2021 - Timișoara și viziunea combaterii cancerului în Vestul României
- 2021 - Personalised medicine: building smarter patients healthcare
- 2021 - Dengue: Diagnostic and Treatment Updates
- 2021 – IMED - 8th International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance
- 2021 - Flow cytometry as a microbiology tool in the development of next generation diagnostics
- 2021 - #online Extra-Conference Day! - Puterea de a o Lua de la Capăt în Educație și Cercetare
- 2021 - #online Extra-Conference Day! - De la Eșec la Excelență în Cercetare. O Experiență Personală
- 2021 - #online Extra-Conference Day! - Făcând față Respingerii Manuscriselor: Reflecții ale unui Coordonator de Doctorat
- 2021 - #online Extra-Conference Day! - De la Eșec la Excelență în Cercetare. O Experiență Personală
- 2021 - #online Extra-Conference Day! - Reușita în Cercetare și Educație, în Contextul Eșecului.
- 2021 - #online Extra-Conference Day! - Insuccese cu Sens: Descifrând Ecuația Valoroasă a Eșecului
- 2021 - #online Extra-Conference Day! - Filosofie și Antifragilitate
- 2021 - Infection Prevention & Control in the Wake of COVID-19
- 2021 - Defeating Meningitis by 2030: The Need for Global Invasive Meningococcal Disease Surveillance & Prevention
- 2021 - Seasonal Influenza Updates: Global Burden, Prevention, & the Impact of COVID-19 on Surveillance & Transmission
- 2021 - „How to improve article acceptance rate and publish quicker: a guide to getting published”.
- 2021 -- Controlul Stresului

2021 - Construirea brandului personal în medicină

2021 - "How to Build a Vaccine - Before and After Covid"

2021 - 'How to Communicate Data in a Pandemic'

2021 - 'Future Pandemic Preparedness: No Time Wait on AMR'

2021 - Școala de Medicină Internă Updates in patologia cardiaca - Insuficiența cardiacă; Pacientul cardiac complex

2021 - Orizonturi Divergente In Domeniul Medical: Trei Cariere Americane De Succes

2021 - 3rd International Conference on Contagious Diseases

2021 - Pășind pe urmele GIGANȚILOR

2020 - Emerging Infectious Diseases Preparedness – Looking Through a One Health Lens

2020 - A 4-a Conferință a Asociației Române de Imuno-Dermatologie și a 49-a Conferință a Societății de Imunologie din România

2020 - Congresul Național al Societății Române de Fiziologie – Fiziologia, de la celula la pacient...si inapoi la celula

2020 - Cursul International de ghiduri si protocoale in ATI si Medicina de Urgenta

2020 - Training DataCamp in Data Science si Biostatistica

2019 - TIMMED Conference

2019 – Conferința Națională de Fiziologie 2019 - Organizator

2016 - International Conference Beliefs and Behaviours in Education and Culture (BBEC)

2015 – Advance research workshop – Translational research in the mitochondria disease from molecule to man

2014 - Conferinta interregionala pentru transfer de cunostinte in domeniul telemedicinii si al asistentei la domiciliu - proiect CASA, 1150R4

2013-Premii CNCSIS
-Premierea rezultatelor cercetarii – articole: Cystic Echinococcosis in Arad County, Romania (VECTOR- BORNE ZOONOT); ISSN 1530-3667; Lista 2-mai 2012

2012-Premii CNCSIS
-Premierea rezultatelor cercetarii – articole: Epizootiology of trichinellosis in pigs and wild boars in Western romania, 1998-2011; ISSN 1530-3667; Lista 6-septembrie 2012

2012 Membru in cadrul proiectului POSDRU/63/3.2/S/20596 „Instruire și prevenție pentru o viață sănătoasă”- cofinantat din Fondul Social European prin Programul Operational Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013

2012 Premii CNCSIS
-Premierea rezultatelor cercetarii – articole: New foci of trichinellosis in Western Romania, 2011(ACTA TROPICA); ISSN 0001-706X; Lista 1-aprilie 2012

2012 Premii CNCSIS
-Premierea rezultatelor cercetarii – articole: Human cystic echinococcosis in two south-western and central-western Romanian counties: A 7-year epidemiological and clinical overview (ACTA TROPICA); ISSN 0001-706X; Lista 1-aprilie 2012

2012 Al XI-lea Congres al Societatii Romane de Fiziologie – Timisoara

2012 Workshop „Advanced cellular therapies: from culture in GMP conditions to in vivo imaging” in cadrul Al XI-lea Congres al Societății Române de Fiziologie – Timisoara

2011 Premii CNCSIS

- Premiul rezultatelor cercetării – articole: Knowledge and interests of Romanian medical students in parasitology, tropical and travel medicine (ACTA TROPICA); ISSN 0001-706X; Lista 6-octombrie 2011

- Premiul rezultatelor cercetării – articole: Cystic echinococcosis in the human population of a western Romanian county, 2004-2010 (CLINICAL MICROBIOLOGY AND INFECTION); ISSN 1198-743X; Lista 7-noiembrie 2011

2011 Docteur en Médecine – Ordre du Ministre de l'Éducation, de la Recherche, de la Jeunesse et des Sports n° 6468/7.12.2011

Directeur de thèse : Prof. Univ. Dr. Vlaicu Brighita

Titre de la thèse de doctorat :

« Étude sur l'hydatidose humaine et animale dans les régions de l'ouest et du sud-ouest de la Roumanie : aspects séro-épidémiologiques, génétiques, médico-sociaux, épizootologiques et économiques »

2011 Infectious and parasitic diseases of animals-4th International Scientific Conference – Kosice

2011 Stagiul de pregătire privind PCR la „ Parasitological Institute of the Slovak Academy of Sciences”, Kosice, Republica Slovacă

2011 „Actualități și perspective în bolile infecțioase”, 26-27 aprilie, București

2011 The 5th Ditan International Conference on Infectious Diseases (DICID)

2011 Conferința Națională de Boli Infecțioase, 12-14 mai, București

2010 A XIX-a Conferință Națională aniversară de Parazitologie, București

2009 Certificat de auditor intern în managementul calității laboratoarelor de analize medicale conform ISO 15189:2007

2009 Curs postuniversitar „Noi concepte în investigațiile de laborator clinic”, Timișoara

2009 Soluții pentru un sistem de sănătate performant. Provocări și oportunități în perioada de criză. Ediția a IV-a, București (E-Health Congress 2009)

2008 Curs postuniversitar „Investigații de laborator în sprijinul medicului de familie”, Timișoara

2007 Curs postuniversitar „Precancerul și cancerul colului uterin”, Timișoara

2007 Curs de formare „ Tulburările de memorie și atenție ale vârstnicului. Cum le abordăm? Cum le tratăm?”, Timișoara

2007 Curs postuniversitar „Actualități în diagnosticul și tratamentul toxoplasmozei”, Timișoara

2007 Certificat de auditor intern pentru sisteme de management al calității ISO 9000:2000, SR EN ISO19011:2003

2007 Certificat de auditor intern în managementul calității laboratoarelor de analize medicale conform SR EN ISO/CE 17025:2005 și ISO 15189:2003

2006 Curs postuniversitar „Investigații moderne de biochimie clinică și biologie moleculară în laboratorul clinic”, Timișoara

2006 Workshop-ul „Noi posibilități de orientare diagnostică și terapeutică utilizând metode moderne de investigație clinică”, Timișoara

2003 Médecin spécialiste en médecine de laboratoire

Ministère de la Santé de Roumanie

Diplôme de médecin spécialiste (2003), moyenne générale : 10/10

2004 „ Stagiul de pregătire și formare în domeniul proiectării și implementării sistemului calității în laboratoare conform SR EN ISO/CE 17025:2001”, București

2004 Certificat de absolvire „Manualul calității în medicina de laborator, model în conformitate cu criteriile esențiale EC4:2003”, Timișoara

2003 Reuniunea Anuală de Microbiologie „Diagnosticul de laborator în bolile infecțioase emergente și re-emergente”, Timișoara

2002 Al XII-lea Simpozion Național de Parazitologie cu participare internațională „Paraziți și parazitoze la om, animale, plante și mediu”, Galați

2002 Conferința Națională de Parazitologie „Posibilități actuale de diagnostic și tratament în bolile parazitare”, București

2002 Curs postuniversitar „Supravegherea bolilor transmisibile. Aplicații în domeniul bolilor parazitare”, București

2002 Curs postuniversitar „Managementul bolilor parazitare”, București

2002 Certificat de absolvire „Tehnici de întocmire a proiectelor de finanțare”, Timișoara

2002 Certificat de absolvire „ Eozinofilia în bolile parazitare”, București

2001 Certificat de absolvire „Actualități în antibioticoterapie”, Timișoara

2001 Certificat de absolvire „Citologie clinică”, Timișoara

2001 Al XI-lea Simpozion Național de Parazitologie cu participare internațională, Târgu-Mureș

Médecin spécialiste senior en médecine de laboratoire
Ministère de la Santé de Roumanie
Diplôme de médecin spécialiste (1999), moyenne générale : 9,96/10

1999 Certificat de absolvire a cursului de pregătire teoretică și practică a personalului didactic – abilitare de funcționare în calitate de cadru didactic

1998 Certificat de absolvire „Cerințe noi în investigația microbiologică a toxiinfecțiilor alimentare”, Disciplina de Microbiologie, UMF Carol Davila, București

1997 Certificat de absolvire „Curs internațional de Imunobiologie. Imunomodulare”, Timișoara

(1988-1994) 1994 – Université de Médecine et Pharmacie « Victor Babeș », Timișoara
Faculté de Médecine Générale
Diplôme de licence en médecine, moyenne générale : 9,66/10
Mémoire de fin d'études :
« Observations sur les possibilités de diagnostic des infections génitales à Chlamydia »

1979-1983 Lycée de Mathématiques-Physique « Constantin Diaconovici Loga », Timișoara, Roumanie
Diplôme de baccalauréat, moyenne générale : 8,87/10

1971-1979 École générale n°16, Timișoara

Depuis 2011 – Société roumaine de physiologie
Depuis 2011 – Société roumaine d'hygiène et de santé publique
Depuis 2011 – Société roumaine de biologie cellulaire
Depuis 2005 – Société européenne de microbiologie clinique et des maladies infectieuses (ESCMID)
Depuis 2005 – Société internationale des maladies infectieuses (ISID)
Depuis 1994 – Association des parasitologues roumains (APR), affiliée à la Fédération mondiale des parasitologues et à la Fédération européenne des parasitologues
Depuis 1994 – Société roumaine de microbiologie

Appartenance à des sociétés scientifiques

Compétences linguistiques et aptitudes personnelles

Langue maternelle

Langues étrangères connues

Niveaux selon le Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL). (*)

Langue anglais

Langue français

Roumain

Compréhension				Expression orale				Expression écrite	
Compréhension orale		Compréhension écrite		Interaction orale		Production orale		Expression écrite	
B2	Utilisateur indépendant	B2	Utilisateur indépendant	B2	Utilisateur indépendant	B2	Utilisateur indépendant	B2	Utilisateur indépendant
B2	Utilisateur indépendant	B2	Utilisateur indépendant	B2	Utilisateur indépendant	B2	Utilisateur indépendant	B2	Utilisateur indépendant

(*) [Cadre européen commun de référence pour les langues Niveau](#)

EXPERTISE EN RECHERCHE

Physiologie et bioénergétique mitochondriale

- Respirométrie à haute résolution (Oxygraphe Oroboros O2k)
- Protocoles SUIT (Substrate–Uncoupler–Inhibitor Titration)
- Analyse du contrôle respiratoire mitochondrial
- Traitement des données avec DatLab et analyse des flux bioénergétiques

Diagnostic moléculaire et immunogénétique

- Génotypage HLA à haute résolution (PCR-SSP)
- Extraction automatisée des acides nucléiques
- Immunophénotypage par cytométrie en flux
- Analyse de compatibilité donneur–receveur en transplantation de cellules souches et d'organes
- Utilisation de bases de données spécialisées : GenBank, EMBL, IMGT/HLA

Médecine de laboratoire clinique

- Biochimie clinique
- Hématologie
- Microbiologie
- Parasitologie
- Virologie

Compétences interpersonnelles et professionnel

Compétences interpersonnelles

- Excellente capacité de communication et d'écoute active
- Aptitude au travail en équipe multidisciplinaire (clinique et recherche)
- Coordination et collaboration efficace au sein de projets académiques et scientifiques
- Encadrement et mentorat d'étudiants et de jeunes chercheurs
- Capacité d'adaptation à des environnements professionnels variés
- Sens des responsabilités et rigueur professionnelle
- Gestion constructive des situations complexes et prise de décision argumentée

Profil professionnel

Professionnalisme confirmé et solide expérience en milieu clinique et en laboratoire de recherche. Excellente capacité à intégrer rapidement les connaissances théoriques dans la pratique. Compétences collaboratives démontrées par une implication précoce et continue au sein d'équipes universitaires et de recherche.

Formation initiale à la recherche

Recherche sur les infections à *Chlamydia*

(Travaux de recherche de premier cycle)

Dès la deuxième année de médecine, j'ai mené des recherches sur les infections à *Chlamydia* en tant que problématique de santé publique et leur implication dans la pathologie générale, sous la direction de la Professeure Roxana Moldovan, MD, PhD.

Recherche sur l'hydatidose

Au cours de la cinquième année d'études médicales, j'ai participé à des travaux de recherche sur l'hydatidose au sein du Département de microbiologie et de parasitologie, sous la direction du Professeur Ioan Iacobiciu, MD, PhD.

Génotypage HLA et immunogénétique

Génotypage HLA à haute résolution réalisé pour :

- Registre national roumain des donneurs volontaires de cellules souches hématopoïétiques (RNDVCSH)
- Programme national de transplantation d'organes, de tissus et de cellules

Les antigènes leucocytaires humains (HLA) sont des marqueurs d'identité tissulaire codés au sein du complexe majeur d'histocompatibilité (CMH), localisé sur le chromosome 6.

La réussite d'une transplantation dépend d'une compatibilité HLA optimale entre donneur et receveur.

Techniques utilisées :

- Extraction automatisée d'acides nucléiques à partir de sang périphérique
- Génotypage à haute résolution par PCR-SSP (Sequence-Specific Primers)
- Interprétation allélique par électrophorèse sur gel assistée par le logiciel Unimach
- Immunophénotypage par cytométrie en flux

À ce jour, plus de 4 400 allèles HLA de classes I et II ont été caractérisés, avec des séquences nucléotidiques archivées dans des bases de données internationales telles que GenBank, EMBL et IMGT/HLA.

Les marqueurs HLA jouent également un rôle important dans le diagnostic différentiel des pathologies génétiquement prédisposées et constituent un axe majeur de recherche actuelle.

Bioénergétique mitochondriale et respirométrie à haute résolution

La fonction respiratoire mitochondriale est évaluée à l'aide du système Oxygraph-2k (Oroboros Instruments, Autriche), associé au logiciel DatLab, permettant une respirométrie à haute résolution (HRR).

Flux de travail expérimental :

- Homogénéisation et centrifugation d'organes de rat prélevés
- Isolement des fractions cellulaires et mitochondriales
- Incubation dans le milieu respiratoire MiR05 supplémenté en catalase
- Application du protocole SUIT (Substrate–Uncoupler–Inhibitor Titration)
- Ajout séquentiel de substrats métaboliques, de découpleurs et d'inhibiteurs de la chaîne respiratoire

Les flux respiratoires sont acquis via DatLab et analysés statistiquement à l'aide de Microsoft Excel (Office 365). Cette approche permet une évaluation quantitative précise du contrôle respiratoire mitochondrial et l'identification des altérations fonctionnelles des voies bioénergétiques.

Encadrement de mémoires de licence

2002 « Observations sur les isolats microbiens dans les infections sexuellement transmissibles »

2002 « Observations sur les isolats microbiens provenant de coprocultures d'un service de consultation externe privé »

2000 « Observations sur l'isolement des germes à partir d'hémocultures chez les patients pédiatriques »

1999 « Évaluation de la sensibilité aux antibiotiques des isolats microbiens provenant de cultures d'urine de patients ambulatoires »

1998 « Observations sur la résistance aux antibiotiques de certaines souches de *Staphylococcus aureus* isolées dans des cliniques externes »

1996 « Étude sur la sensibilité à la chimiothérapie de certaines souches de *Staphylococcus aureus* provenant du milieu hospitalier »

Compétences en organisation et gestion de projets

En 2002, j'ai assuré des enseignements dans le cadre du programme de troisième cycle en parasitologie intitulé « Actualités diagnostiques et thérapeutiques des maladies sexuellement transmissibles », au Département de parasitologie de l'Université de Médecine et Pharmacie « Victor Babeș » de Timișoara.

En 2002, j'ai également assuré des enseignements dans le programme de troisième cycle en parasitologie intitulé « Aspects cliniques et thérapeutiques des parasitoses digestives », au Département de parasitologie de l'Université de Médecine et Pharmacie « Victor Babeș » de Timișoara.

En 2002, membre du comité d'organisation de la visite du Professeur Florence Delmas, Département de Parasitologie, Faculté de Pharmacie de Marseille, France.

Compétences informatiques et analytiques	Maîtrise avancée des outils bureautiques (Microsoft Word, Excel, PowerPoint) pour la rédaction scientifique, l'analyse de données et la présentation académique. Expérience en gestion et traitement de bases de données (FoxPro). Utilisation de logiciels spécialisés pour le traitement documentaire et l'édition numérique (ABBYY FineReader, Adobe Acrobat). Compétences en conception graphique et en préparation de supports pédagogiques et scientifiques (CorelDRAW, Adobe Photoshop). Compétences avancées en recherche documentaire et en navigation Internet
Titulaire du permis de conduire	Catégorie B
Informations complémentaires	Annexe 1 – Liste complète des publications scientifiques <i>Les références détaillées peuvent être fournies sur demande.</i> Publications dans des revues internationales à comité de lecture (sélection) Ivan A, Pricop MA, Lukinich-Gruia AT, Cristea IM, Negrea A, Pascu IB, Calma CL , Paunescu A, Paunescu V, Tatu CA. Réponses métaboliques cellulaires aux nanoparticules de cuivre : comparaison entre les cellules normales et celles du cancer du sein. <i>Revue internationale des sciences moléculaires.</i> 2025;26(21):10716. Ivan A, Lukinich-Gruia AT, Cristea IM, Pricop MA, Calma CL , Paunescu A, Tatu CA, Galuscan A, Paunescu V. Effets antioxydants in vitro de la coenzyme Q10 sur le métabolisme cellulaire dans les cellules souches mésenchymateuses âgées. <i>Sciences appliquées.</i> 2025;15(5):2783. Lukinich-Gruia AT, Calma CL , et al. Dysfonctionnement mitochondrial dans les maladies rénales induites par l'acide aristolochique I : ce que nous savons et ce que nous ne savons pas. <i>Applied Sciences.</i> 2024;14(17):7961.