



Zaki Milhem



EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

31/05/2021 - ÎN CURS Budapesta, Ungaria

● **Expert EDIH (Centre Europene de Inovare Digitala) EIT Health**

Prin acest rol, am sarcina de a crea o rețea europeană de centre europene de inovare descrise în Programul Europa Digitală, unite sub umbrela EIT Health pentru a crea un domeniu de sănătate în țările/regiunile respective, și a pune la comun resurse și informații din multe țări și regiuni.

10/11/2021 - ÎN CURS Brasov, România

● **Coordonator TourINN Act Iceberg Plus SRL**

Coordonez un proiect internațional, finanțat prin COSME, ce are ca obiectiv accelerarea gradului de conștientizare și cunoștințe în rândul IMM-urilor din turism. Proiectul este coordonat în Spania, Italia, Cipru, Grecia, România și este coordonat de Iceberg Plus. Eu sunt coordonator în România.

01/02/2022 - 30/09/2023 Cluj-Napoca, România

● **Expert transformare digitală în sănătate Transilvania Digital Innovation Hub**

În calitate de expert transformare digitală în sănătate, în cadrul TDIH, rolul meu este să le sprijin în înțelegerea nevoilor de digitalizare și să co-creem planuri de digitalizare relevante pentru activitatea curentă.

30/11/2017 - ÎN CURS Cluj-Napoca/Brasov, România

● **Fondator al proiectului de cercetare WakeZ WakeZ**

Coordonez o echipă interdisciplinară de medici, ingineri, specialiști în marketing și dezvoltarea produsului, acces pe piață, finanțare și cercetare. Generez direcții inovatoare de cercetare clinică - primul studiu clinic digital din România. Țin discursuri, scriu articole sau convenții pentru promovarea, schimbul de idei sau atingerea obiectivelor. Colaborăm cu partenerii și organizații externe. Interpretăm și explicăm politici, reguli, reglementări sau legi pe care le aplicăm în proiect.

11/07/2019 - ÎN CURS Brasov, România

● **Fondator & Director Executiv Neuroptimum Psihi SRL**

Prima clinică medicală psihiatrică dotată cu aparat de TMS (stimulare magnetică transcraniană) accesat finanțarea europeană pentru a fonda clinică și a achiziționa echipamente de telemedicină, în contextul pandemiei COVID-19. Rolul meu este acela de a suplini nevoile parteneriatelor și a procedurilor de marketing. Conduc o echipă formată din 2 psihici și 2 psihiatri dento-alveolari. Identific modalități noi și inovatoare de a folosi tehnologia pentru a oferi singura terapie sigură pentru depresia peri-partum.

01/02/2022 - 01/05/2022 Budapesta, Ungaria

● **Cercetator Medicina Personalizata EIT Health InnoStars / SAPHIRE**

Am efectuat o trecere în revistă a principalelor eforturi în direcția implementării sănătății personalizate (MP) la nivelul a 25 de regiuni NUTS2 din țările RIS ale Europei, în cadrul unui proiect european (www.saphire-eu.eu). Ulterior, am organizat mese rotunde cu experți, persoane interesate și cercetători din domeniul MP din regiunile respective și am generat un raport de activitate de cercetare.

Întreprindere sau sector de activitate Activități specializate, științifice și tehnice

09/04/2021 - 31/12/2022 Cluj-Napoca, România

● **Asistent de cercetare în învățământul superior Universitatea Babeș-Bolyai**

În calitate mea de asistent de cercetare, contribuim la definirea programei de studii de masterat în domeniul dosarelor medicale electronice. De asemenea, am făcut business development pe platforma și am reușit să recrutez membri în platformă și companii care să sprijine proiectul, sponsorizând conexiunile din zona de e-Health.

31/03/2021 – 31/12/2022 Cluj-Napoca, România

Expert Educatie - D-Care Universitatea de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu"

D-Care este un proiect Danube Transnational Programme, avand ca misiune educarea persoanelor varstnice in ce priveste competentele digitale de baza, pentru a usura accesul la servicii de ingrijire pentru populatii vulnerabile, defavorizate sau izolate. Rolul meu este de a crea o curricula educationala usor de inteles, cu elemente de e-Health, livrabila in cadrul unor module de curs grupului tinta, format din persoane de varsta a doua din 5 tari.

27/01/2019 – 30/12/2020 Cluj-Napoca, România

Cercetator Doctorand ARTEMIS, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0737, UMF Cluj

31/08/2019 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România

Medic rezident psihiatru Spitalul Clinic Judetean de Urgenta

Sub supravegherea unui medic primar, prescriu si administrez medicatie psihiatrica pentru a trata tulburari mintale, emotionale sau de comportament. Analizez si evaluez datele pacientului, analizele de laborator, alte explorari paraclinice, pentru a diagnostica patologii somatice asociate. Aplic scale si teste psihometrice pentru a evalua tipul si severitatea tulburarii psihiatrice. Colaborez cu alti medici, psihologi, asistenti sociali, pentru o abordare multidisciplinara, colaborativa a cazurilor, in vederea unui outcome cat mai bun. Adun, centralizez si consemnez datele pacientului, de la prezentari anterioare, la date heteroanamnestice de la politie/salvare, rude, vecini etc. pentru a asigura o imagine cat mai completa a cazului si o abordare terapeutica pertinenta.

31/12/2018 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România

Director Business Creation ASAIH - Asociatia Studenteasca de Antreprenoriat Iuliu Hatieganu (parte din UMF Cluj)

In calitate de coordonator al ASAIH, alaturi de colegul meu Drd. Dr. Radu Pirlog, am rolul de a depunde granturi FDI pentru resursele financiare ale Asociatiei, a organiza activitati (modul educational anual, bootcamp-uri, workshop-uri, conferinte internationale, in fiecare an) si de a organiza faimosul concurs de inventii al ASAIH, in care studentii, in urma programului de formare antreprenoriala depun proiecte inovative cu impact in sanatate, iar cele mai bune sunt premiate anual cu 20.000 RON si sprijin institutional, atat din partea UMF, cat si a partenerilor din ecosistemul de inovatie al Clujului. Acesta este unul dintre cele mai mari si populare proiecte pentru studentii UMF Cluj, iar impactul este important, studentii trecuti prin programele ASAIH ajungand sa castige importante competitii nationale si internationale (Innovation Labs, Stanford Medicine X, Isee Health, etc.).

31/12/2018 – 30/08/2019 Cluj-Napoca, România

Medic rezident ATI Institutul Regional de Gastroenterologie si Hepatologie "Prof. Dr. Octavian Fodor"

Ca medic rezident ATI (Anestezie si Terapie Intensiva), rolul meu era acela de a ingriji pacienti critici, luand in calcul atat aspectul lor fizic, cat si datele de laborator si radiologice, adaptand constant si frecvent tratamentul pentru a le diminua dependenta de aparatele de suport vital. In afara terapiei intensive, respectiv in sala de operatie, rolul meu era acela de a efectua consultul preanestezic si, ulterior, a realiza inductia anesteziei, mentinerea anesteziei, si trezirea, cu extubare. In cadrul pregatirii ca rezident am efectuat numeroase manopere medico-chirurgicale, precum montarea de catetere venoase jugulare, catetere arteriale radiale sau femurale pentru monitorizare invaziva, montarea de sonde nazo-gastrice, intubatie si extubatie, aspiratie. Activitatea mea era constant supravegheata de un medic primar.

30/04/2018 – 30/09/2018 Cluj-Napoca, România

Manager proiect Organizatia Tinerilor Medici

Am condus organizarea evenimentului CAMP - Congress for All Medical Professionals, un congres al tinerilor medici de pretutindeni, cu importante contributii in domenii neabordate anterior precum bullying-ul din echipa medicala, etica si deontologia sau impactul retelelor de socializare in sanatate. Am obtinut sponsorizari, am legat parteneriate cu speakerii, pe care i-am accesat din reseaua vasta de profesionisti la care am acces si, nu in ultimul rand, am reusit sa aduc sub acelasi acoperis peste 800 de participanti.

31/10/2017 – 30/12/2018 Cluj-Napoca, România

Manager de proiect junior FreshBlood Healthtech Community

Am creat si sustinut o comunitate cu membri interesati de sanatate si inovatie - universitati, companii IT, spitale, studenti, ingineri, specialisti in drept, medici etc. Am organizat evenimentul "Discutii despre medicina si tehnologie" - un eveniment cu o scena unde lideri de opinie din sanatate si tehnologie s-au angajat in dezbateri interesante pentru public, unele fructificate cu colaborari neasteptate.

03/01/2017 – 31/12/2018 Brasov, România

Expert Medical Voluntar ICEBERG PLUS SRL

Rolul de expert medical voluntar in cadrul **Iceberg Plus S.R.L.** s-a referit la sprijinirea echipei de consultanti cu informatii clinice, precum fluxuri medicale sau detalierea activitatii propriu-zise in diverse specialitati medicale, pentru a oferi echipei de consultanti o mai buna intelegere a proceselor si nevoilor reale ale clientilor. Ca si rezultat suplimentar al muncii voluntare amintesc **WakeZ**, proiect de inovare digitala in sanatatea somnului, cu multiple publicatii stiintifice care, pe durata anului 2018 a castigat premii precum Innovation Labs si 200 Seconds of Fame.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

31/12/2019 – 30/11/2020 Budapesta, Ungaria

Design Thinking Fellow EIT Health

Site de internet eithealth.eu

30/09/2018 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România

Doctorat in Biotehnologie Universitatea de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu"

In cadrul doctoratului, utilizand notiuni avansate de transfer tehnologic, dezvolt un POC (Point-of-Care Test) prin care, folosind o tehnica din criminalistica, se va putea determina etiologia virala sau bacteriala a unei infectii la un pacient intr-un cadru de asistenta primara, in sub 1 minut, cu specificitate si sensibilitate peste 90% si cu costuri sub 2 lei. Acest proiect va genera progrese importante in lupta impotriva rezistentei antimicrobiene, problema aparuta preponderent din prescrierea neresponsabila a antibioticelor la persoane care nu au infectii bacteriene.

Adresă str. Victor Babes nr. 8, Cluj-Napoca, România | Site de internet umfcluj.ro

29/02/2020 – 14/03/2020 Londra, Regatul Unit

COVID-19: Tackling the Novel Coronavirus London School of Hygiene and Tropical Medicine

Site de internet <https://www.lshtm.ac.uk/>

31/08/2019 – 29/09/2019 Palo Alto, Statele Unite

Partnering with the Public and Patients in Medical Research Stanford Medical School

30/09/2012 – 31/08/2018 Cluj-Napoca, România

Licenta Medicina Generala Universitatea de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu"

Adresă str. Victor Babes nr. 8, Cluj-Napoca, România

14/03/2021 – 30/03/2021

Expert Accesare Fonduri Europene EuroBestTeam

01/08/2021 – 01/10/2021 Cluj-Napoca, România

Manager Proiect UMF Cluj - Proiect ACAMED

Adresă Victor Babes 43, Cluj-Napoca, România

01/05/2022 – 31/10/2022 Munchen, Germania

Wild Card Alumnus EIT Health

Program de accelerare în inovația în sănătate, parcurs integral cu mentori de calibru din Germania, Spania, Franța, Elveția, UK. Finalist cu proiectul WakeZ (ultimii 8 - locul 3) din aproximativ 380 de proiecte înscrise.

Site de internet www.eithealth.eu

DISTINȚII ONORIFICE ȘI PREMII

27/04/2020 Forbes

● **Forbes 30 Under 30**

08/05/2018 Innovation Labs

● **Innovation Labs 2018 - Best Pitch, Best Product**

29/05/2018 icee.fest

● **icee.health 200 Seconds of Fame winner**

18/06/2018

● **EIT Healthcare Startup Bootcamp winner**

05/12/2018 UMF "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

● **Premiu de excelenta pentru cercetare si inovare**

29/11/2019 UMF "Iuliu Hatieganu" Cluj-Napoca

● **Premiu de excelenta pentru cercetare si inovare**

09/11/2023 EIT Health InnoStars

● **EIT Health InnoStars Awards Prize**

Castigator al prestigiosului Community Award al EIT Health cu proiectul WakeZ, fiind primul proiect romanesc care sa câștige aceasta competiție.

CONFERINȚE ȘI SEMINARE

Stanford Medical School

● **Alien in the Healthcare System - The Medical Student Entrepreneur**

MindChain Cluj-Napoca 2019

● **WakeZ - #hackyoursleep**

ICPIC Geneva 2019

● **Tackling AMR through Digital Technologies (coautor)**

Meeting the Future in Healthcare Innovation - 2019

● **WakeZ - #hackyoursleep**

PUBLICAȚII

2023

● **[Coping Strategies and Quality of life: Reaction to the COVID-19 Pandemic Among Romanian physicians](#)**

IntroductionThe COVID-19 pandemic has raised multiple psychological challenges among most healthcare workers, from anxiety to depression, burnout, sleep disorders, and substance use disorders. Thus, the burden caused by this prolonged medical crisis has inevitably drastically lowered the quality of life of the medical staff. In order to mitigate the negative effects of the pandemic, healthcare workers resorted to various coping strategies, with better or worse outcomes.ObjectivesThe present study aims to identify Romanian physicians' main coping mechanisms and evaluate the role of positive and negative stress-reducing strategies on quality of life.MethodsA cross-sectional national survey was conducted using a web-based questionnaire among physicians practicing in Romania (n=265). In addition to socio-demographic and professional information, the questionnaire addressed participants' coping ...

RMA Stretca, Z Milhem, AI Forray, CA Crișan - European Psychiatry, 2023

2021

Non-Coding RNAs and Reactive Oxygen Species–Symmetric Players of the Pathogenesis Associated with Bacterial and Viral Infections

Infections can be triggered by a wide range of pathogens. However, there are few strains of bacteria that cause illness, but some are quite life-threatening. Likewise, viral infections are responsible for many human diseases, usually characterized by high contagiousness. Hence, as bacterial and viral infections can both cause similar symptoms, it can be difficult to determine the exact cause of a specific infection, and this limitation is critical. However, recent scientific advances have geared us up with the proper tools required for better diagnoses. Recent discoveries have confirmed the involvement of non-coding RNAs (ncRNAs) in regulating the pathogenesis of certain bacterial or viral infections. Moreover, the presence of reactive oxygen species (ROS) is also known as a common infection trait that can be used to achieve a more complete description of such pathogen-driven conditions. Thus, this opens further research opportunities, allowing scientists to explore infection-associated genetic patterns and develop better diagnosis and treatment methods. Therefore, the aim of this review is to summarize the current knowledge of the implication of ncRNAs and ROS in bacterial and viral infections, with great emphasis on their symmetry but, also, on their main differences.

Zaki Milhem, P Chiroi, A Nutu, M Ilea, Mihaela Lupse, Oana Zanoaga, Ioana Berindan-Neagoe

2023

Coping Mechanisms during the War in Ukraine: A Cross-Sectional Assessment among Romanian Population

On 24 February 2022, the Russian Federation invaded Ukraine, starting a military conflict that soon turned into a full-scale war. The Romanians have been actively involved in helping their neighbors, causing the accumulation of emotional and mental pressure upon the Romanian population exposed to such a close military conflict. This cross-sectional study assessed, through an online survey (1586 adult Romanian residents), the primary coping mechanisms, quality of life and anxiety levels in response to the psychological trauma associated with the Russo—Ukrainian war. Based on the results, focusing on and venting emotions along with behavioral disengagement were the coping strategies that had the strongest negative impact on anxiety and well-being. On the other hand, positive reinterpretation and growth were associated with less anxiety, a higher degree of overall health and better quality of life. To the best of our knowledge, this study is the first of its kind to be performed among the Romanian population so far. Thus, we equip mental health practitioners with the tools (real-life evidence data) that will allow them to establish a more meaningful doctor—patient relationship, maximizing therapy results.

Cătălina Angela Crişan, Zaki Milhem, Roland Stretea, Radu Mihai Hossu, I S Florean, R M Cherecheş

A Narrative Review on REM Sleep Deprivation: A Promising Non-Pharmaceutical Alternative for Treating Endogenous Depression

Endogenous depression represents a severe mental health condition projected to become one of the worldwide leading causes of years lived with disability. The currently available clinical and non-clinical interventions designed to alleviate endogenous depression-associated symptoms encounter a series of inconveniences, from the lack of intervention effectiveness and medication adherence to unpleasant side effects. In addition, depressive individuals tend to be more frequent users of primary care units, which markedly affects the overall treatment costs. In parallel with the growing incidence of endogenous depression, researchers in sleep science have discovered multiple links between rapid eye movement (REM) sleep patterns and endogenous depression. Recent findings suggest that prolonged periods of REM sleep are associated with different psychiatric disorders, including endogenous depression. In addition, a growing body of experimental work confidently describes REM sleep deprivation (REM-D) as the underlying mechanism of most pharmaceutical antidepressants, proving its utility as either an independent or adjuvant approach to alleviating the symptoms of endogenous depression. In this regard, REM-D is currently being explored for its potential value as a sleep intervention-based method for improving the clinical management of endogenous depression. Therefore, this narrative review represents a comprehensive inventory of the currently available evidence supporting the potential use of REM-D as a reliable, non-pharmaceutical approach for treating endogenous depression, or as an adjuvant practice that could improve ...

C A Crişan, Zaki Milhem, R Stretea, Ioan-Marian Țața, R M Cherecheş, Ioana Valentina Micluția

2023

IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON SEXUAL BEHAVIOR

The aim of our study was to investigate the changes in sexual behavior related to the COVID-19 restrictions of the lockdown in Romania. An online questionnaire was distributed on various social media groups during confinement, trying to include subjects with different backgrounds, educational levels, and fields of activity. Besides the collection of demographic data (age, gender, sexual orientation, education, occupation, relationship status, etc.), knowledge about COVID-19, sexual and reproductive health, information about sexual behavior (sexual desire, frequency of sexual activity, masturbation, etc.), alcohol and other psychoactive substances and comorbidities were noted. A total of 642 participants completed the survey. During the COVID-19 self-isolation/ social distancing, 19.8% of subjects (n=100) reported a decrease in sexual desire, 35.5% (n=180) recognized a decrease in sexual activity and 56.9% (287) described an increase in the frequency of masturbation. The decrease in sexual activity was significantly higher (53.8%) in participants who identified within the lesbian, gay, bisexual, and transgender (LGBT) community. The multinomial logistic regression proved that the decrease in sexual activity was significantly correlated with not being in an exclusive relationship and a decrease in sexual desire during the COVID-19 lockdown.

Ioana Valentina Micluția, Zaki Milhem, Maria Bonea, Cristian Delcea

2021

Non-Coding RNAs and Reactive Oxygen Species–Symmetric Players of the Pathogenesis Associated with Bacterial and Viral Infections.

Milhem Z, Chiroi P, Nutu A, Ilea M, Lupse M, Zanoaga O, Berindan-Neagoe I. Symmetry. 2021; 13(7):1307. ISI IF 2.2

2024

Evaluation of Oxidative Stress Biomarkers for Differentiating Bacterial and Viral Infections: A Comparative Study of glutathione disulfide (GSSG) and reduced glutathione (GSH)

2. Milhem Z, Zanoaga O, Pop L, Iovita A, Chiroi P, Harangus A, Cismaru C, Braicu C, Berindan-Neagoe I, DOI: 10.15386/mpr-2821

2024

Understanding microRNAs in the Context of bacterial versus viral infections.

3. Milhem Z, Chiroi P, Harangus A, Dudea M, Ciocan C, Pop L, Braicu C, Berindan-Neagoe I. , DOI: 10.15386/mpr-2817. Pubmed

ACTIVITĂȚI SOCIALE ȘI POLITICE

Romania

Acvarii pentru manevre generatoare de aerosoli COVID-19

In perioada starii de urgenta din martie-aprilie 2020 am format o echipa multidisciplinara de voluntari cu care am dotat 43 de sectii ATI din spitale publice si private de pe teritoriul Romaniei cu "acvarii" din plexiglass prevazute cu orificii pentru maini, acvarii care s-au dovedit foarte utile pentru prevenirea infectarii personalului medical cu COVID-19 in timpul efectuarii manevrelor generatoare de aerosoli, asa cum au fost acestea definite de OMS (intubare, extubare, aspiratie traheobronisca).

Link <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10157001470122791&set=pb.648497790.-2207520000..&type=3>

COMPETENȚE LINGVISTICE

LIMBĂ(I) MATERNĂ(E): română

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

Comprehensiune orală C2

Exprimare scrisă C2

Citit C2

Conversație C2

Scris C2

franceză

Comprehensiune orală C1

Exprimare scrisă B2

Citit C1

Conversație C2

Scris B2

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

COMPETENȚE DIGITALE

Microsoft Word Microsoft Excel Power Point | Social Media | Navigare Internet | Adobe (Photoshop Illustrator InDesign Premiere Pro Acrobat)

PERMIS DE CONDUCERE



Permis de conducere: B