

Secția de Științe Medicale



Conferința Cercetării Științifice din Academia Română CCSAR-2021

**AULA Academiei Române
22-23 noiembrie 2021**

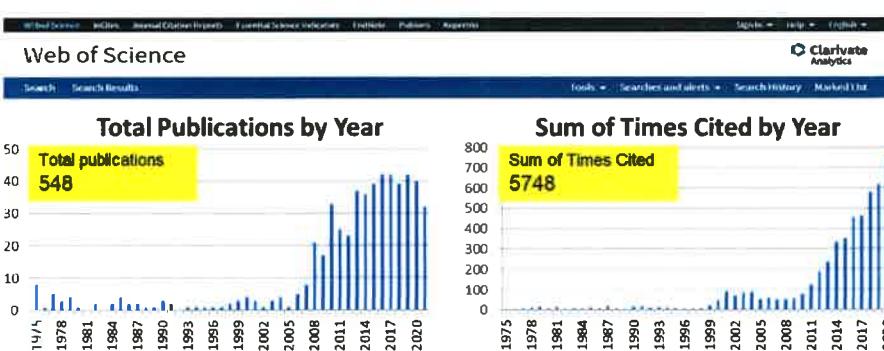
Secția de științe medicale

Institutul de Virusologie “Ştefan S. Nicolau” (IVN) - Cercetare fundamentală în virusologie, medicină moleculară și celulară și impactul asupra sănătății publice

12.12.1949 – Prof. Ştefan S. Nicolau fondează IVN în jurul nucleului uneia din primele discipline de inframicrobiologie din lume înființată la Facultatea de Medicină, Bucureşti IVN reprezintă acea componentă de cercetare fundamentală și aplicativă a Academiei Romane care desfășoară activități în:

- cercetarea virusologică,
- medicină moleculară și celulară,
- învățământ universitar și post-universitar de virusologie, imunologie și biotecnologii

- 32 cercetatori atestați (28 ENI), din care
 - 25 doctori în științe, 4 doctoranzi și 2 conducători de doctorat în cadrul SCOSAAR,



***h*-index**
35
Cumulative IF
2143,431



THE LANCET

IF 79,323

ARTICLES | VOLUME 353, ISSUE 9139, P767-771, SEPTEMBER 05, 1998
West Nile encephalitis epidemic in southeastern Romania
Dr T. Tsai, MD · Dr I. Popovici, MD · Prof G. Cernica, MD · Dr Campbell, MD · Dr Nedelcu, MD
for the Investigative Team

528 citari

201 citari

IF 11,025

ELSEVIER
Guide for Authors | About | Explore this journal

Am J Hum Genet. 2011 Mar 11; 88(3): 372–381.
doi: 10.1016/j.ajhg.2011.01.017

PMCID: PMC3059436
PMID: 21353194

Genome-wide Association Study Identifies Genetic Variation in Neurocan as a Susceptibility Factor for Bipolar Disorder

American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine

IF 21,405

140 citari

Martina Sester · Frank van Leth · Judith Bruchfeld · Dragos Bumbacea · Daniela M. Cirillo · Asli Gorek · Dilektaşlı · José Dominguez · Raquel Duarte · Martin Ernst · Fusun Oner Yübükoğlu · İrrini Gerigiamini · Levent

Vizibilitate internațională - IVN 2021

31 articole publicate în jurnale indexate ISI/Clarivate Analytics

FI cumulat **93,378**

712 citări (Web of Science) în anul 2021

2 lucrări cu peste 40 citări în anul 2021



FI 4,818



World Journal of
Gastroenterology

World J Gastroenterol. 2019 May 7; 25(17): 2029–2044.

PMCID: PMC6506585

Published online 2019 May 7. doi: [10.3748/wjg.v25.i17.2029](https://doi.org/10.3748/wjg.v25.i17.2029)

PMID: 31114131

Recent advances in gastric cancer early diagnosis

Laura Necula, Lilia Matei, Denisa Dragu, Ana I Neagu, Cristina Mambet, Saviana Nedelianu, Coralia Bleotu, Carmen C Diaconu, and Mihaela Chivu-Economescu

40 citări în 2021

FI 5,742

Inflammation-Related Mechanisms in Chronic Kidney Disease Prediction, Progression, and Outcome

Simona Mihai ,¹ Elena Codrici,¹ Ionela Daniela Popescu ,¹ Andreea Lucian Albulescu ,¹ Laura Georgiana Necula,¹ Cristina Mambet,^{1,4} and Cristiana Tanase

53 citări în
2021

¹Victor Babes National Institute of Pathology, 050096 Bucharest, Romania

²Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, 050474 Bucharest, Romania

³Stefan S. Nicolau Institute of Virology, Molecular Virology Department, 030304 Bucharest, Romania

⁴Tilu Maiorescu University, Faculty of Medicine, 040441 Bucharest, Romania

DIRECTII DE CERCETERE, FINANTARE si REZULTATE

Încă de la înființarea sa, pornind de la cercetarea fundamentală în domeniul biomedical, IVN a inițiat studii cu **impact major asupra sănătății publice**.

➤ Lansarea conceptului de oncoliză virală (procesul prin care virusurile pot distrage tumorile)

formulat de **Stefan S. Nicolau și C. Levaditi**,

➤ pluralitatea virusurilor hepatitice și epidemiologia hepatitelor virale – **S. Nicolau, N. Cajal**

➤ identificarea infecției cu HIV la copii în anul 1989 > a introdus testarea HIV în România

➤ identificarea virusului West Nile ca agent etiologic al unei epidemii majore de meningoencefalită în Romania

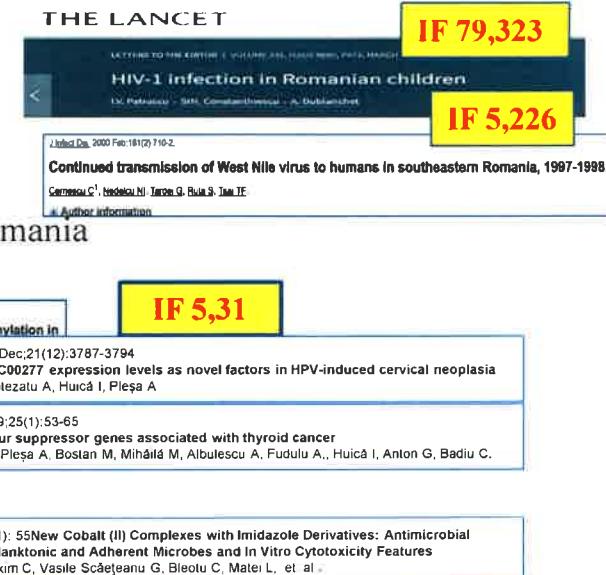
➤ caracterizarea evenimentelor moleculare implicate în maladii cu **determinism complex**

➤ studiul molecular al cancerelor induse de HPV

➤ ARN necodificator în cancerul de col

➤ markeri epigenetici în patologie

➤ investigarea unor strategii terapeutice inovative, antiinfectioase, antitumorale și imunomodulatori



Echipa IVN a continuat explorarea acestor domenii, obținând **finanțări naționale și internaționale, și publicând cărți și articole în jurnale cu vizibilitate mare, servind permanent sănătatea publică la nivel internațional.**

Pandemia COVID-19

Cercetătorii Institutului de Virusologie "Stefan S. Nicolau",
au servit sistemul național de sănătate publică

- Ordinul MS 639/21.04.2020, Institutul de Virusologie fost integrat în lista unităților de specialitate care implementează Programul Național de supraveghere și control al bolilor transmisibile prioritare.
- Ordinul MS 383/18.03.2021, Institutul de Virusologie fost nominalizat ca laborator regional (jumătate din regiunea de sud-est) pentru screening-ul de variante virale SARS-CoV-2.

Institutul de Virusologie "Stefan S. Nicolau" a participat și în anul **2021** la Programul multicentric al OMS de certificare externă "**WHO Influenza**" în cadrul **Programului Organizației Mondiale a Sănătății de evaluare a calității pentru determinarea virusului gripal tip A prin metode moleculare - WHO External Quality Assessment Project (EQAP)**, și de asemenea, la **Programul multicentric al OMS de certificare externă pentru WHO SARS-CoV-2 EQAP**.

Pandemia COVID-19

Programul fundamental: **Boli transmisibile prioritare - diagnosticarea infecției cu coronavirusul SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), investigarea variantelor virale circulante în România și a unor potențiale strategii terapeutice**

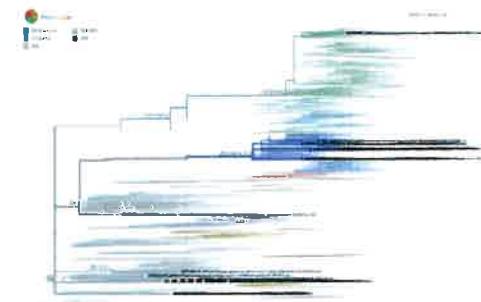
- **Biobanca cu peste 4400 probe** – utilizate în screening dar și în cercetările de identificare prin secvențiere de nouă generație (NGS) a variantelor SARS-CoV-2 circulante;
- Peste **50 de izolate virale** analizate, mare parte dintre aceste secvențe fiind deja **diseminate către comunitatea internațională** prin publicarea în GISAID, **cea mai importantă bază de date de secvențe SARS-CoV-2 și date clinice și epidemiologice asociate acestora**;

➤Dinamica mutațiilor genomului SARS-CoV2 și variantele virale – studii NGS

➤Izolarea virusului SARS-CoV-2 în culturi de celule



- a) B.1.408; B.1.258; B.1.88;
- b) Începând din martie 2021, varianta (VOC) B.1.1.7.
- c) din iulie 2021 exclusiv varianta B.1.617.2 (delta)



Cu sprijinul Academiei Romane pentru modernizarea **BSL-3** și donații de reactivi NGS de la **"Fundată Mereu Aproape"** și **"Fundată pentru Medicină Moleculară și Celulară"**

Pandemia COVID-19

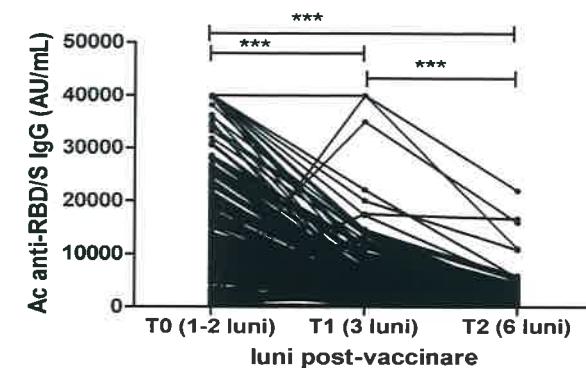
➤ Evaluarea longitudinală a statusului imun post-vaccinare și a dinamicii anticorpilor anti-SARS-CoV-2 la personalul medical vaccinat anti-COVID-19

Colaborare cu

- Institutul Național de Sănătate Publică
- Spitalul de Boli Infecțioase și Tropicale Victor Babes
- Spitalul Universitar de Urgență
- Spitalul de Nefrologie Carol Davila

➤ Studiului factorilor de prognostic ai evoluției COVID-19

- Colaborare cu Spitalul de Boli Infecțioase și Tropicale Victor Babes
- s-a constituit o serotecă de la peste 500 de pacienți cu diagnostic de infecție SARS-CoV-2, care au beneficiat de diferite scheme terapeutice;
- se evaluatează **asocierea între evoluția severă și nivelul unor citokine și chemokine proinflamatorii**, precum și **eficacitatea unor terapii țintite** (anticorpi monoclonali inhibitori ai receptorilor IL-6 sau IL-1).
- au fost investigate **corelațiile dintre severitatea infecției cu SARS-CoV-2, variantele virale și markeri moleculari specifici gazdei**



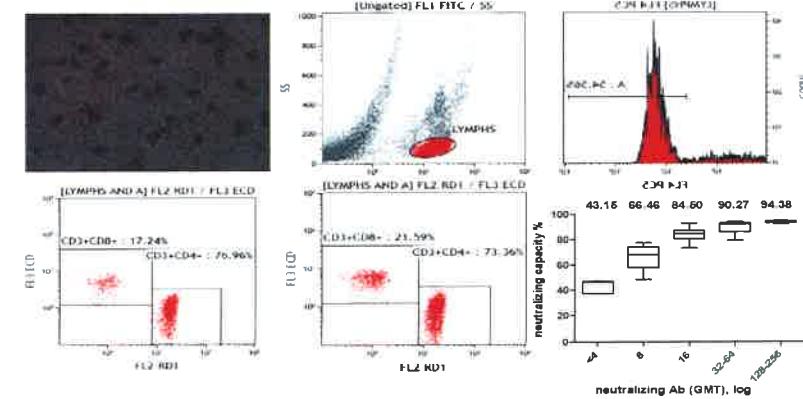
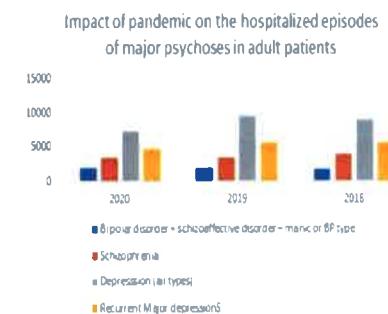
Pandemia COVID-19

➤Raspunsul Pan- European la Impactul COVID-19 si al viitoarelor pandemii sau epidemii – colaborari internationale in Programul UE – HORIZON 2020

1. Pan-European Response to the ImpactS of COVID-19 and future Pandemics and Epidemics (PERISCOPE) EU-Horizon 2020-SC1-PHE-CORONAVIRUS-2020-2-RTD

- parteneriat cu 32 de țări, coordonator – Italia – Universitatea din Pavia
- analizează impactul pandemiei COVID-19 asupra grupurilor vulnerabile și a grupurilor supraexpuse, angajate în "prima linie".
- o evaluare mai sistematică, cuprinzătoare și holistică a abordărilor guvernamentale care au avut succes în gestionarea crizei, și o analiză multidisciplinară teoretică și experimentală în vederea înțelegerei dinamicii pandemice, considerând atât abordările clinice și epidemiologice cât și cele psihologice, socio-economice, politice, statistice și tehnologice.
- IVN derulează un studiu prospectiv care vizează atât, **determinarea în dinamică a capacitații neutralizante a anticorpilor specifici anti-Spike tip IgG și IgA cat și răspunsul imun celular** – manuscris *M. Chivu Economescu et al. Acceptat la J Cell Mol Med*

- In colaborare cu Dr. Maria Serbanescu de la Spitalul Clinic "Prof A. Obregia" analizăm impactului COVID-19 asupra unui alt grup de persoane vulnerabile, pacienții cu boli mintale.



Pandemia COVID-19

2. Demonstration of intelligent decision support for pandemic crisis prediction and management within and across European borders - EU-Horizon 2020 – STAMINA

- proiectul dezvoltă într-un parteneriat multinațional un set de instrumente inteligente de suport decizional pentru predicția și managementul pandemiei, precum și ghiduri de implementare efectiva a principiilor și bunelor practici ce trebuie aplicate în comunicarea riscurilor și în planurile de pregătire și răspuns.
- STAMINA aspiră la o schimbare de paradigmă în gestionarea crizelor pandemice și își propune să îmbunătățească securitatea sănătății în Europa și nu numai, oferind practicienilor instrumente noi, ușor de utilizat, care vor facilita consolidarea capacitatei și cooperarea transfrontalieră la nivel național și regional.

Publicatii – Pandemia COVID-19

Prof. Simona Ruta cu capitolul: **Perspectivele vaccinarii impotriva COVID-19 în monografia: Pandemia COVID-19 în România vol. II, Aspecte patogenice, clinice și farmacoterapeutice**", Editura Academiei Române 2021, sub coordonarea Acad V. Voicu, I Popescu

- Popescu CP, et al. ***TRAVEL MED INFECT DIS*** 2020 Apr 10:101662. doi: 10.1016/j.tmaid.2020.101662. (**FI=6.211**)
- Bălan A, et al., ***VACCINES*** (Basel). 2021, 9(8):854 (**FI 4.760**)
- Bostan M, et al., ***J IMMUNOASSAY AND IMMUNOCHEM*** 2021, 1946-959.
- Botezatu A, et al., ***PHARMACOPHORE***.2020;11(6):122-131 (**IF=2,16**)
- Florea RM, et al., ***DISCOVERIES*** 2021, 9(2): e132 DOI: 10.15190/d.2021.11
- Radu M C, et al.***CUREUS*** 13(1): e12811. doi:10.7759/cureus.12811.
- Arsene, AL; et al.. **FARMACIA**: 68, 2,185-196, 2020.
- Manolescu LSC, et al., ***VACCINES*** (Basel) 2021, 9, 1127. (**IF=4.422**)

Conferinte sustinute – Pandemia COVID-19

- Lessons learned from data on SARS-CoV-2-specific immune responses in healthcare workers, Conferinta BUILDING THE POST-PANDEMIC WORLD: THE PATH TO A MORE SUSTAINABLE, SAFE AND RESILIENT SOCIETY, eveniment din seria "Împreună protejăm România", 12 Noiembrie 2021.
- Rolul vaccinurilor ARN în prevenția COVID-19. **A XIV Conferinta nationala de Microbiologie si Epidemiologie**, 4-6 noiembrie 2021.
- Diagnosticul molecular și serologic al infecției cu SARS CoV-2 – Tehnici utilizate, semnificație și interpretare, utilitatea pentru diagnoscul pacienților și pentru sănătatea publică. **A XIV Conferinta nationala de Microbiologie si Epidemiologie**, 4-6 noiembrie 2021.
- Variante virale: un punct de cotitură în evoluția pandemiei COVID-19?- **Conferinta Academiei de Stiinte Medicale din Romania « Primul an de pandemie COVID-19.Dovezi științifice. Experiențe proprii»** 15 martie 2021.
- Pandemia COVID 19, Vaccinuri versus variante virale- **a IV- a editie a Conferintei "Endocrinologia pe înțelesul tuturor"**, 15-16 octombrie 2021, ONLINE,
- Post-infection and post-vaccination immune response to SARS-CoV2. **International Pathology Conference of the „Victor Babeș”** 4 – 6 November 2021
- Vaccinarea SARS CoV-2 post infectie - o posibila interventie terapeutica? **Congresul Managementul Multidisciplinar al Pacientului cu "Long COVID"**, 10-12 noiembrie
- Infectia HPV. Webinar de crestere a awarness-ului despre infectia cu Virusul Papiloma Uman organizat de „Vaccineaza-te informat”, 4 septembrie 2021
- Raspunsul imun post vaccinare la personalul medical din Romania - rezultate preliminare **Congresul UMFCD, ed a IX a** 25-27 nov 2021
- Necunoscutele vaccinării antiCOVID-19 – **A treia ediție a Conferinței Naționale Multidisciplinară Endocrinologia- abordare în era COVID 19**-20 martie 2021
- Evolutii in dezvoltarea vaccinurilor impotriva COVID-19 – **a IX-a ediție a Conferinței Naționale RoVaccin** 26 - 28 martie 2021
- Evaluarea răspunsului imun post vaccinare la personalul medical din Institutul de Virusologie „Ştefan S. Nicolau” **Webinar: Experiența Spitalului Clinic de Boli Infecțioase și Tropicale “Dr. Victor Babeș” la 1 an de pandemie COVID-19**, 8-9 aprilie 2021
- Variante virale - implicații pentru evoluția pandemiei COVID-19, **a IX-a Conferință a Colegiului Medicilor din Municipiul București**, 21-24 aprilie 2021 <https://www.cmb.ro/a-ix-a-conferinta-a-colegiului-medicilor-din-municipiul-bucuresti/>
- Rezultate preliminare ale studiului privind evoluția profilului anticorpilor la personalul medical vaccinat. **A XIV Conferinta nationala de Microbiologie si Epidemiologie**, 4-6 noiembrie 2021.

**Proiecte de cercetare finanțate din: Programul PN III
Fonduri Structurale - Programul Operațional Competitivitate,
Proiecte prioritare Academia Romana, etc**

Departamentul Viroze Emergente

Impactul factorilor de risc virală și de gazda pentru evolutia severă a infectiilor virale neutrotrope - în particular a encefalitelor arbovirale

Proiectului PNIII P1-1.2-PCCDI nr. 57/2018- Platformă "One Health" multidisciplinară de excelență pentru studiul bolilor vectoriale neglijate și emergente (VectExcel)

- o colaborare cu:
 - Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca,
 - Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Medico-Militară Cantacuzino,
 - Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca.
 - caracterizarea clinica, serologica și virusologica a primelor 8 cazuri de infectii cu virus Toscana identificate in Romania și evidențierea unor markeri de neurovirulenta in tulpinile virale provenite de la pacienti cu infectie severa West Nile.
 - Rezultate publicare in 2021 in jurnalul *Emerging Infectious Diseases IF 6,883*

Proiectul “OPEN-TEST: una nuova strategia per migliorare e favorire l'accesso al test HIV ed HCV in Romania (O nouă strategie pentru îmbunătățirea și facilitarea accesului la testele HIV și VHC în România”)
- grant OPM/2018/01274

partener principal ANLAIDS Sezione Lombarda, Milano, Italia. :

- A fost organizata o **campanie de testare si informare** spentru **infectiile cu virusul hepatic C (VHC) si virusul imunodeficientei umane dobandite (HIV/SIDA)** in randul tinerilor si al populatiei aflate la risc, aplicand un chestionar detaliat asupra datelor demografice, epidemiologice si a factorilor de risc.
- Au fost testate **475 de persoane** pentru **infectia VHC si pentru infectia HIV**, provenind din populatia generala si din cadrul grupelor de risc (MSM, utilizatori de droguri injectabile, prizonieri).
- **Rata de pozitivitate mare in grupele de risc arata importanta preventiei in profilaxia bolilor cu transmitere parenterala**
- A fost initiată o **colaborare cu Administrația Națională a Penitenciarelor in vederea monitorizării seroprevalenței infecției cu virus hepatic B la persoanele private de libertate**. In conformitate cu recomandările OMS, extinderea programelor de screening este necesară pentru creșterea accesului la tratament a persoanelor infectate cu VHB și reducerea complicațiilor determinate de această infecție: ciroza, carcinom celular si boala hepatica terminala).

➤ Studiul molecular al cancerelor induse de HPV

Corelația mutațiilor în gena TADA3 cu evoluția leziunilor HPV induse.

Proteinele E6 și E7 ale virusului papiloma uman joacă un rol important în oncogeneza cervicală, acestea interacționând cu numeroase ținte celulare, cele mai importante fiind p53 și pRB.

O metodă alternativă de a inactiva p53 este degradarea co-activatorului TADA3 mediată de E6.

- Rezultatele obținute au arătat că 2/3 din pacientele cu genotipul 16 prezintă mutații punctiforme în situsul 9781190 iar cele cu genotipul 66 prezintă o mutație a genei TADA3 cu deplasarea cadrului de citire în situsul 9789766. Aceste mutații nu au mai fost raportate în literatură până în prezent.

Rolul metilomului HPV în patogenie

- investigarea capacității metilomului HPV de a distinge între diferite tipuri de leziuni cervicale s-a realizat pe specimene de lavaj cervical de la paciente cu citologie diver, HPV 16 pozitive.
- Analiza rezultatelor a arătat o creștere a numărului de situsuri metilate odată cu severitatea leziunii
- Stratificarea pe baza histologiei probelor din lotul HGSIL în CIN1, CIN2 și CIN3 a evidențiat faptul că odată cu progresia leziunilor crește și numărul de situsuri metilate în cadrul regiunilor promotor. În enhancer a fost observată metilarea doar în cazul probelor cu CIN3.

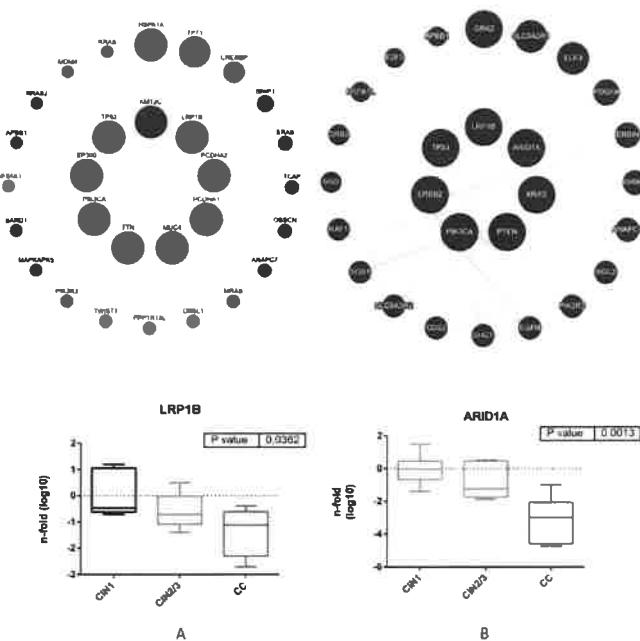
Translatarea unui algoritm identificat in silico în diagnosticul patologiei colului uterin

- integrarea rezultatelor obținute cu algoritmul de predicție GeneMANIA (<http://www.genemania.org>), într-un model multifactorial de predicție pentru apariția și progresia displaziei cervicale.
- algoritmul de predicție a permis formarea de rețele pentru a explora relațiile dintre seturile de gene cu profil mutațional selectate pentru carcinoamele scuamoase (SCC) și adenocarcinoame (AC), luând în calcul diferiți parametri precum: interacțiuni fizice, co-localizare, co-expresie, predicție de interacțiune moleculară, domenii proteice partajate, interacțiuni genetice și căi de semnalizare.

Au fost identificate două gene (LRP1B și respectiv ARID1A) care prezintă o rată mutațională ridicată și care par a fi implicate în progresia leziunilor cervicale.

S-a testat nivelul de expresie al celor două gene în probe cervicale iar rezultatele obținute indică un nivel semnificativ mai scăzut în probele tumorale ceea ce sugerează o posibilă aplicație în diagnosticul cancerului cervical.

Pe de altă parte, expresia scăzută a celor doi factori în patologia cervicală care poate fi datorată atât unor mecanisme genetice cât și epigenetice poate servi ca și potențial marker de diagnostic și prognostic ai leziunilor displazice de col uterin.



➤Investigarea unor markeri: epigenetici în cancer HPV induse

PN-III-P1-1.1-TE-2019 – TE 39/2020 - Corpusculii ND10, structuri dinamice în remodelarea cromatinei virale în infecția timpurie cu virusurile papilloma umane de risc crescut (NOVO) – Dr. Anca Botezatu

- are ca scop descifrarea mecanismelor epigenetice care stau la baza controlului transcripției virale ale genotipurilor HPV de risc înalt și care conduc la eludarea sistemului imun al gazdei.
- s-au generat genoame HPV16 mutante pentru blocarea transcrierii genelor virale timpurii (E1^E4, E5, E6, E7).
- s-au confirmat mutațiile prin secvențiere și s-au obținut pseudogenoamele HPV16 mutante prin restricție, purificare și ligare.
- s-a stabilit protocolul de producere a pseudovirionilor mutanți.
- publicare in *Experimental and Therapeutic Medicine* IF 2,447

PN-III-P2-2.1-PED-2019 – PED 544/2020 - Algoritmi de inteligență artificială în diagnosticul infertilității masculine bazati pe noi abordări moleculare (ARIAMIND) – Dr. Anca Botezatu

- urmărește elaborarea, pe baza unor modificări epigenetice și a unor investigații specifice, a unor algoritmi de inteligență artificială (IA) pentru diagnostic și decizie (DSS) în vederea selecției pentru tehnici de reproducere asistată (ART).
- s-a demarat înrolarea subiecților, evaluarea lor clinică și paraclinică, alcătuirea bazei de date și îmbogățirea biobancii cu probe, izolarea acizilor nucleici, testarea microbiologică, interogarea bazelor de date și stabilirea unor gene țintă.
- prin folosirea programelor de bioinformatică, s-au selectat regiunile care vor fi țintite prin PCR multiplex și s-a demarat construcția primerilor necesari pentru secvențierea de nouă generație.
- Baza de date preliminară a fost utilizată pentru demararea algoritmului de IA

Departamentul Patologie Celulara si Moleculara

**Fonduri Structurale - POC A 1.1.4.-E: Stabilirea Profilului Molecular al Neoplasmelor Mieloproliferative și al Leucemiei Acute Mieloide pentru Designul unor Strategii de Diagnostic Precoce, Prognostic și Tratament
SMIS: 106774**

Director strain: Prof. Stefan N Constantinescu; Coordonator executiv: Dr. Carmen C. Diaconu

- Are ca scop identificarea și validarea de noi biomarkeri și elemente reglatorii cruciale pentru progresia NMP, patogeneza LAM, diagnosticul precoce al tranzitiei NMP către LAMs și investigarea unor tratamente selective. De asemenea, va fi creat un nucleu de competenta de inalt nivel in domeniul NMP sub conducerea unui cercetător cu descoperiri inovatoare în domeniu, Prof. Ştefan N. Constantinescu.
- a fost stabilita o biobanca de peste 400 de probe de neoplasme mieloproliferative si alte neoplazii mieloide,;
- a fost analizat profilul molecular al neoplasme mieloproliferative prin tehnologii de ultima ora: secentiere de noua generatie (NGS), analiza de fragmente prin electroforeza capilara, analiza curbelor de disociere de inalta rezolutie;
- s-a implementat o strategie de screening pentru inhibitori specifici și selectivi pentru ținte cunoscute, punand la punct pe diferite sisteme model, metode de screening ce vor putea fi utilizate in analiza high-throughput.
- un rezultat important al acestui an a fost stabilirea conditiilor de obtinere a unui model animal pentru leucemia acuta mieloida secundara in cadrul BIOBAZEI IVN

In anul 2021 fost publicate in 2 articole WOS/ISI: **INT J MOL SCI (FI 5,923)** si **FRONT CELL DEV BIOL (FI 6,684)** și au fost prezentate 4 conferinte

Proiectul complex de cercetare de frontieră (PCCF- PNIII – tip P4) - Mecanisme si biomarkeri de raspuns si rezistenta la terapiile curente tintite ale cancerului gastric / (THERRES)

- responsabil IVN Dr. Mihaela Economescu în parteneriat cu CEMT /IC Fundeni (coordonator) și UMF Craiova (partener)

Are ca obiectiv principal identificarea și caracterizarea reglatorilor activării funcției imunitare (immune checkpoints) în cadrul unui sistem, actualizat de clasificare pe baze moleculare a cancerului gastric, pentru implementarea unui tratament personalizat în scopul îmbunătățirii ratei de supraviețuire a pacienților.

- s-au realizat studii funcționale *in vitro* implicând țintele imune identificate la nivelul celulelor tumorale gastrice.
- experimentele realizate atât pe linii celulare cât și pe culturi primare tumorale cu expresie diferențiată a țintelor imune au implicat testarea reacției limfocitelor T la celulele tumorale gastrice, în prezență sau absență unor inhibitori tintiți.
- rezultatele au demonstrat că în prezență inhibitorilor interacției PD1/PD-L1, limfocitele T se activează și secrează citokine cu rol anti-tumoral de tip IL-2, IFNy, TNFa, etc. În paralel, s-a demonstrat apoptoza celulelor tumorale prin determinarea caspazei 3, în cadrul testului de citotoxicitate mediată celular.

Datele au fost valorificate prin publicarea în **World J Gastroenterology 2020 IF 5.742**, **Frontiers in Medicine 2021 IF 5.093**, **Frontiers in Genetics 2020 IF 4,599** iar în anul 2021 a unui articol în **Frontiers in Medicine (IF= 5.093)** și sustinerea a 2 conferinte cu abstract publicat în **Annals of Oncology (IF = 32.976)**.

Proiectul PN-III-P1-1.1-TE-2019-1864 - Evaluarea COL10A1 ca potențială țintă terapeutică și biomarker de diagnostic precoce în cancerul gastric (COL-DIA-THER) – director proiect Dr. Laura Necula

- urmărește evaluarea gradului de implicare al proteinei COL10A1 în carcinogeneza gastrica în scopul analizării potențialului de biomarker pentru diagnosticul cancerului gastric și tinta moleculară în tratamentul acestei boli maligne.
- Rezultatele obținute în urma supraexprimării COL10A1 arată o creștere semnificativă a capacitatii de migrare și proliferare, scăderea apoptozei și creșterea expresiei principaliilor markeri de tranziție epitelial-mezenchimală la nivelul liniei celulare tumorale HS746T tratata cu adenovirus COL10A1, sugerând implicarea acestei proteine în procesele de oncogeneza la nivelul țesutului gastric.
- Datele au fost valorificate prin publicarea în anul 2021 a unui articol în **Frontiers in Medicine (IF= 5.093)**

Proiectul PN-III-P2-2.1-PED524/2020 Evaluarea potentialului de exploatare a materialelor poroase in tratarea disbiozelor microbiotei (PREMISE) – coordonat de Dr. Coralia Bleotu

- are ca obiectiv dezvoltarea de noi materiale micro și mezoporoase (MMM) folosind metode de sinteză recente și funcționalizarea acestora pentru aplicații biomedicale: sisteme cu eliberare controlată, în special pentru bolile asociate microbiotei.
- au fost utilizate substanțe naturale, ca agenți biologici activi, care au fost încărcate în platformele poroase, cu un sistem de pori îmbunătățit, capabil să găzduiască și să elibereze agenți biologici activi (quercetina, acid galic, acid cafeic, acid trans-ferulic, acid cumaric, catechină și epicatechină) pentru tratamentul bolilor asociate microbiotei intestinale.
- testarea și eficiența acestor sisteme inovative de eliberare controlată dopate cu antibiotic și polifenoli s-a realizat pe un model de studiu al disbiozei *in vivo* (soareci Balb c prin administrarea antibioticului prin gavaj pe o perioadă de 14 zile).

Program de cercetare curentă:

Studiul mecanismelor moleculare în patogeneza mielomului multiplu (MM)

- MM este o afecțiune clonală a limfocitelor B ce rezultă în urma proliferării de plasmocite maligne în măduva osoasă (MO).
- În acest studiu au fost identificați potențiali biomarkeri neinvazivi asociați cu stadiile de boală:
 - proteina Dickkopf-related protein 1 (Dkk-1) corelat anterior cu prezența leziunilor osteolitice;
 - ST2/IL1 R4, receptorul pentru interleukina IL-33, cu rol în modularea micromediului tumoral, a cărui asociere cu MM nu a fost raportată până în prezent;
 - growth differentiation factor 15 (GDF15) ale cărui niveluri serice au fost asociate anterior cu afectarea osoasă în MM;
 - chemokina CXCL9 (MIG), un posibil factor de prognostic independent în ceea ce privește supraviețuirea la pacienții cu MM la diagnostic;
 - trefoil factor 3 (TFF3) ale cărui niveluri serice au fost corelate pozitiv cu severitatea bolii cronice de rinichi și care ar putea reprezenta un biomarker pentru afectarea renală în MM, nefiind investigat în această patologie;
 - leptina ale cărei niveluri crescute au fost descrise anterior în MM;
 - factorul de stimulare al coloniilor granulocitare (G-CSF) al cărui concentrație serică a fost asociată cu leucocitoza persistentă la pacienții cu MM.
- Nivelurile de citokine circulante și alte proteine solubile prezintă modificări complexe în mielomul multiplu, existând diferențe importante între momentul diagnosticului și faza de recădere a bolii.

Program de cercetare curentă:

Studiul răspunsului la hipoxie pentru celule neuronale și gliale expuse la etanol

Consumul de alcool etilic este un factor de risc pentru producerea traumatologiei vertebro-medulare (TVM), iar recuperarea postraumatică a pacienților consumatori de etanol în mod cronic prezintă particularități suprinzătoare (fiind uneori mai eficientă comparativ cu cea a pacienților tratați pentru deficite post TVM și fără consum abuziv de alcool în antecedente).

- Studii *in vitro* utilizând linia celulară tumorala de neuroblastom HTB 11 supusă tratamentului cronic /acut cu alcool etilic au urmărit evaluarea răspunsului celular la hipoxie inducăta de CoCl₂ și deferal.
 - S-a constatat creșterea nivelului de expresie a HIF-1α în celulele expuse la etanol și tratate cu desferoxamina comparativ cu cele neexpuse dar asociate cu creșterea proteinelor implicate blocarea apoptozei (Bcl-2) și a ciclului celular pentru repararea /eliminarea celulelor afectate (Phospho-p53, Phospho-Rad17).
 - S-a observat activarea piroptozei/inflamazomului (creșterea nivelului de expresie a Caspazei 7, NLRP, RIPK1) în celulele expuse acut/cronic la etanol, precum și o creștere a nivelului Caspazelor 3, 8 și 10 în celulele expuse o perioadă scurtă la etanol și o scădere a expresiei acestor molecule în celulele expuse cronic asociată apariției toleranței la etanol.

Particularitățile moleculare ale răspunsurilor posthipoxemice ale celulelor medulare (expuse și neexpuse la etanol) pot sta la baza alcăturirii unor strategii terapeutice potențial benefice în recuperarea suferințelor produse de traumatismele vertebro-medulare.

Activitatea de formare

In **Departamentul Viroze Emergente** isi desfasoara activitatea Disciplina de Virusologie a UMF Carol Davila.

- Dr. Simona Ruta, Dr. Camelia Sultana si Dr. Aura Temereanca sunt cadre didactice titulare și instruiesc studenții din Facultatea de Medicina (in limba română și în engleză) și rezidentii din specialitatile microbiologie medicala si boli infectioase.
- La activitatile deparamentului au participat studentii doctoranzi Diana Iacob, Carmen Cristescu, Catalin Tucureanu, Raluca Hrisca, aflati in coordonarea prof. Dr. Simona Ruta (SCOSAAR - Domeniul Medicina).

In **Departamentul Viroze Emergente** - Dr Botezatu și Dr Iancu VI au asigurat instruirea în tehnici de biologie moleculară și tehnici de sevențiere de nouă generație a unor medici rezidenți microbiologie medicala si boli infectioase si a doctoranzilor și postdoctoranzilor care si-au desfasurat stagiile de pregatire in cadrul SCOSAR – Domeniul Medicina sub coordonarea CS I, Dr. Gabriela Anton Ruta (SCOSAAR - Domeniul Medicina).

In **Departamentul Patologie Celulara si Moleculara** – Dr. Coralia Bleotu, Dr. Mihaela Chivu-Economesci, Dr. Cristina Mambet, Dr. Laura Necula, Dr. Lilia Matei, Dr. Denisa Dragu, Dr. Ana Neagu, De. Saviana Nedeianu, Dr. Ioana Pitica au participat la instruirea in tehnici de sevențiere Sanger, culturi celulare, izolare virală (conditii BSL-3 si BSL-2), citometrie in flux, sortare celulară, electroforeza si blotting a unor studenti si masteranzi chimie medicala si bichimie, doctoranzi si postdoctoranzi in cadrul proiectului POC A1.1.4 SMIS 106774 si in cadrul SCOSAAR si a unor medici rezidenți microbiologie medicala si boli infectioase

PUBLICATII CU FI >5 – Anul 2021

- D'haese S, Lacroix C, Garcia F, Plana M, **Ruta Simona**, Vanham G, Verrier B, Aerts JL. Off the beaten path: Novel mRNA-nanoformulations for therapeutic vaccination against HIV. *J Control Release*. 2021; 330:1016-1033. doi: 10.1016/j.jconrel.2020.11.009. **FI 8.66**;
- Asprițoiu VM, Stoica I, **Bleotu C, Diaconu C. Carmen**, Epigenetic Regulation of Angiogenesis in Development and Tumors Progression: Potential Implications for Cancer Treatment, *Front. Cell Dev. Biol.*, 2021 ; <https://doi.org/10.3389/fcell.2021.689962> **IF=6.684**;
- Visan AI, Ristoscu C, Popescu-Pelin G, Sopronyi M, Matei CE, Socol G, Chifiriuc MC, **Bleotu C**, Grossin D, Brouillet F, Grill SL, Bertrand G, Zgura I, Cristescu R, Mihailescu IN. Composite Drug Delivery System Based on Amorphous Calcium Phosphate-Chitosan: An Efficient Antimicrobial Platform for Extended Release of Tetracycline. *PHARMACEUTICS*. 2021 Oct 11;13(10):1659. doi: 10.3390/pharmaceutics13101659. PMID: 34683952, **IF=6.321**
- Popescu CP, Cotar AI, Dinu S, Mihaela Zaharia, Gratiela Tardei, Emanoil Ceausu, Daniela Badescu, **Simona Ruta**, Cornelia S Ceianu, Simin A Florescu. Emergence of Toscana Virus, Romania, 2017-2018. *Emerg Infect Dis*. 2021; 27(5):1482-1485. doi:10.3201/eid2705.204598 **FI=6,25**;
- **Bostan M, Mihaila M**, Petrica-Matei GG, Radu N, Hainarosie R, Stefanescu CD, **Roman V, Diaconu CC**: Resveratrol Modulation of Apoptosis and Cell Cycle Response to Cisplatin in Head and Neck Cancer Cell Lines. *International Journal of Molecular Sciences* 22(12): 6322. 2021.doi: 10.3390/ijms22126322 **IF=5.924**;
- Păvăloiu RD, Sha'at F, Neagu G, Deaconu M, Bubueanu C, **Albulescu A**, Sha'at M, Hlevca C. Encapsulation of Polyphenols from Lycium barbarum Leaves into Liposomes as a Strategy to Improve Their Delivery. *NANOMATERIALS* 2021;11(8):1938. <https://doi.org/10.3390/nano11081938> . **IF = 5.346**
- **Chivu-Economescu M, Necula L, Matei L, Dragu D, Bleotu C, Diaconu CC**. Clinical Applications of Liquid Biopsy in Gastric Cancer. *Front Med* (Lausanne). 2021 Sep 28;8:749250. doi: 10.3389/fmed.2021.749250. eCollection 2021. PMID: 34651002, **IF=5,093**;

- Institutul de Virusologie a lansat servicii de **expertiză virusologică, serologică, moleculară și celulară**, la solicitarea clinicienilor, beneficiarilor privați, Direcției de Sănătate Publică, atragând peste **141.375 lei** la bugetul institutului.
- În anul 2021 s-au putut achiziționa cu sprijinul **ACADEMIEI ROMANE** sau din **proiectele PN III**, unele echipamente moderne, necesare activității de cercetare:
 - - o unitate de monitorizare și ventilație IVC, Smart flow (TECNIPLAST) pentru modernizarea BIOBAZEI (48.492,50 LEI);
 - un sistem purificare apă (MILLIPORE), MilliQ Direct Q8UV (29.274,00 LEI);
 - un Bioruptor Pico Ultrasonicator de nouă generație cu răcire (153.484 lei); o balanță analitică Kern, ATB 220-5DNM, omologată și verificată metrologic (11.455,24 lei).

Pe baza infrastructurii modernizate se urmărește **consolidarea capacității CDI pentru participarea în proiecte internaționale**

ERRIS: <https://erris.gov.ro/Research-Infrastructure-for--6>

Infrastructura actuală permite accesul doctoranzilor la tehnologie de nouă generație ceea ce va conduce la **realizarea unor studii/publicații** în cadrul tezelor de doctorat la cele mai înalte standarde.



Istoric:

-Înființat în anul 1992 la inițiativa și sub conducerea Dr. Andrei Sulica, Centrul de Imunologie (CIB) a fost conceput ca unitate de cercetare fundamentală destinată studiilor de imunologie, imunochimie și biologie moleculară, lărgindu-și apoi scopul și misiunea prin implicarea în cercetarea aplicativa biomedicală.

-Centrul de Imunologie este o “unitate de cercetare fundamentală și de cercetări avansate” cu autonomie științifică, ce funcționeaza ca departament în cadrul Institutului de Virusologie “Stefan S. Nicolau” (IVN) al Academiei Române, conform actului de înființare, H.G. 46/1992.

Resurse umane (2020-2021): 6 cercetatori științifici atestati (1 CSI, 1 CSII, 4 CSIII), doctori in stiinte medicale/biologice, 1 laborant

Activitati de formare a tinerilor cercetători 2020-2021:
1 conducator de doctorate (Dr. Lorelei I. Brasoveanu)

Misiunea CIB/Obiective:

Expertiză în domeniul imunologiei, imunochimiei, biologiei moleculare și citometriei în flux prin:

- a)Dezvoltarea de colaborări științifice pe plan național și internațional prin participarea la studii/ proiecte/ programe de cercetare comune;
- b)Studii de cercetare realizate la un nivel inalt de performanță, în scopul afirmării valorilor științifice naționale în domeniu și integrării în retelele de cercetare biomedicală europeană;
- c)Formarea de specialiști în domeniul imunologiei fundamentale și aplicative prin programe de masterat, studii doctorale și postdoctorale;
- d)Participarea în calitate de experți evaluatori în cadrul competițiilor de proiecte naționale si internaționale, ca referenți ai unor reviste științifice din domeniu;
- e)Creșterea vizibilității CIB pe plan intern și internațional prin valorificarea rezultatelor activității de cercetare științifice;
- f)Îmbunătățirea cunoașterii și perfecționarea științifică a cercetatorilor CIB prin participarea la cursuri/workshopuri/conferințe din domeniul biomedical, inclusiv în calitate de organizatori;
- g)Îmbunătățirea calității cercetărilor realizate de CIB prin dezvoltarea infrastructurii: modernizarea laboratoarelor și achiziția unor echipamente de C-D performante.



Domenii de cercetare de interes:

- 1) **Imunologie tumorala:** Mecanisme celulare si moleculare implicate in progresia tumorala; rolul functional al unor biomarkeri asociati tumoral, implicati in procesele de proliferare, adeziune celulara si angiogeneză; cai de semnalizare intra- si intercelulara cu rol in reglarea apoptozei si ciclului celular, proteine fosforilate, MAP-kinaze;
- 2) **Biologie moleculara:** screening-ul biomarkerilor asociati unor procese biologice prin multiplexare; modularea expresiei genice/antigenice a unor biomarkeri asociati cancerelor umane (cancer colorectal, mamar, ovarian, gastric, din sfera ORL, melanom, boli limfoproliferative);
- 3) **Imunoterapia cancerului:** studii *in vitro* privind abordari imunoterapeutice in cancer si molecule reglatoare implicate; efectul modulator al micromediului tumoral asupra tintelor terapeutice;
- 4) **Biotehnologie/nanomedicina:** studii *in vitro* asupra efectelor biologice induse de nanoparticule, compusi cu ioni metalici (ex. ruteniu, lantanide) ce includ medicamente/compusi naturali;
- 5) **Preventia/chimiopreventia/rezistenta multipla la medicamente:** efectele unor modulatori (compusi biologic activi, citokine, medicamente, citostatice) asupra proliferarii celulare, apoptozei, expresiei genice/antigenice si rolului functional al unor biomarkeri tumorali;
- 6) **Celule stem tumorale:** izolare, caracterizare, modularea expresiei unor biomarkeri asociati.



Performanta si vizibilitatea internationala:

- Participare in rețeaua europeană de leucemie (ELN-WP-7_ERIC- European Research Initiative on CLL (ERIC)) și Grupul de Diagnostic Hematologic Integrat din România (prin dr. Viviana Roman);
- Participare retea COST, Action CA16113: “CliniMARK: “Good biomarker practice” to increase the number of clinically validated biomarkers” (membri echipa management si echipa implementare: dr. Viviana Roman, dr. Marinela Bostan)





Program de cercetare curentă al CIB, finantat de Academia Română (2020-2021)

“Modularea unor mecanisme celulare și moleculare implicate în progresia tumorala și rezistența la tratament”

Scop: Studiul factorilor biologici implicați în modularea unor mecanisme celulare și moleculare ce conferă rezistența celulelor tumorale la chimio-și imunoterapie, precum și gasirea unor noi metode de chimioprevenție, aborduri imunoterapeutice ce ar putea sănătății specific celulele tumorale, influențând procesele de proliferare tumorala și angiogeneza, cu aplicabilitate în clinicele oncologice



TEMA I/2020: “Modularea proliferării și semnalizării intracelulare în linia celulară tumorala mamara MCF-7” (Director proiect Dr. Mirela Mihaila, CSIII)

TEMA II/2020: „Studiul efectelor induse de unele fructe bogate în polizaharide sau flavonoide izolate din *Plantago* sp. asupra expresiei unor proteine implicate în modularea procesului apoptotic al celulelor tumorale din sfera ORL” (Director proiect Dr. Viviana Roman, CSII)

TEMA III/2020-2021: “Efectele biologice ale curcuminei în tratamentul carcinomului hepatocelular” (Director proiect: Dr. Gabriela Ion, CSIII)

TEMA IV (2021): „Studiul efectelor induse de extracte de ghimbir și mentă asupra proliferării celulare, generării speciilor reactive de azot și a procesului apoptotic în linia celulară leucemică THP1” (Director proiect Dr. Viviana Roman, CSII)

TEMA V (2021-2022): “Factori implicați în rezistența la tratamentul cu citostatice în linii celulare tumorale mamare cu status mutational diferit al genei TP53”



PROIECTE/ GRANTURI

A) Proiect international de cercetare castigat si finantat : ERAPerMed (2020-2022, finantare 137.000 Euro)

“Proteomic screening of bronchoscopic biopsies-on-chip for improved prediction of anti-PD-1 responses in real-time”

(Responsabil Partener Romania – dr. Viviana Roman).

B) Proiect national de cercetare castigat si finantat de catre UEFISCDI: PN-III-P2-2.1-PED-2019-5143 (Contract PED 383 / 2020)

(2020-2022, finantare 600.000 lei): *“Dezvoltarea unor sisteme de nanoparticule antitumorale, bazate pe noi complexe metalice”*

(FLAVONAN), (Director proiect: Dr. Mirela Mihaila)

DISEMINAREA REZULTATELOR

A) Lucrari publicate (2020-2021):

- 2020: 6 (IF cumulat = 19,088); 2021: 6 (IF= 29,406)

B) Lucrari comunicate (comunicari orale, conferinte, postere):

- 2020: 5; 2021: 5

C) Citări ale lucrărilor publicate anterior, in reviste ISI cu factor de impact:

- 97 in anul 2020; 115 in anul 2021

D) Brevete:

Cerere brevet OSIM nr. a2020 00446 / 27.07.2020: Camelia Stecoza, **Mihaila Mirela**, **Marinela Bostan**. “Derivati de 2-ariil(heteroaril)-5-[2-(feniltiometil)fenil]-1,3,4-oxadiazol, compozitie farmaceutica ce ii contine si utilizarea lor ca agenti antitumorali”

Premii acordate

➤Premiul „Andrei Olinescu” pentru cel mai bun poster (A 49-a Conferinta Nationalala de Imunologie):

Marinela Bostan, Viviana Roman, Georgiana Gabriela Petrică Matei, Carmen Cristina Diaconu, **Mirela Mihăilă**, Camelia Hotnog, Lorelei Irina Brașoveanu, Carolina Constantin, Monica Teodora Neagu. *“Efectul unor compusi naturali asupra raspunsului la chimioterapie in cancerul de cap si gat”*, A 49-a Conferinta Nationalala de Imunologie (cu participare internationala), 30 sept-03 octombrie 2020, Bucuresti (Premiul „Andrei Olinescu” pentru cel mai bun poster)

➤Poster premiat “Oncohub Conference”:

Alexandra-Cristina Munteanu, **Mirela Mihaila**, Joseph Cowell, Gilles Gasser, Valentina Uivarosi. Osmium (II) octahedral complexes featuring orotic acid: anticancer activity and DNA/protein interaction studies, 1st OncoHub Conference, poster, 13-15.10.2021



LISTA DE LUCRARI PUBLICATE – 2020 (IF cumulat = 19,088)

1. Ana-Madalina Maciuca, Alexandra-Cristina Munteanu, **Mirela Mihaila**, Mihaela Badea, Rodica Olar, George Mihai Nitulescu, Cristian V. A. Munteanu, **Marinela Bostan** and Valentina Uivarosi. „Rare-Earth Metal Complexes of the Antibacterial Drug Oxolinic Acid: Synthesis, Characterization, DNA/Protein Binding and Cytotoxicity Studies”. *Molecules* 2020, 25, 5418; doi:10.3390/molecules25225418 (**IF=3.267**)
(articol premiat UEFISCDI)
2. **Marinela Bostan**, Georgiana Gabriela Petrica-Matei, Nicoleta Radu, Razvan Hainarosie , Cristian Dragos Stefanescu , Carmen Cristina Diaconu and **Viviana Roman**. „The Effect of Resveratrol or Curcumin on Head and Neck Cancer Cells Sensitivity to the Cytotoxic Effects of Cisplatin”. *Nutrients* 2020, 12, 2596; doi:10.3390/nu12092596 (**IF=4.546**)
(articol premiat UEFISCDI)
3. Ioan, Ileana Rău, Mădălina Georgiana Albu Kaya, Nicoleta Radu, **Marinela Bostan**, Roxana Gabriela Zgârian, Grațiela Teodora Tihan, Cristina-Elena Dinu-Pîrvu, Alina Lupuliasa and Mihaela Violeta Ghica. „Ciprofloxacin–Collagen-Based Materials with Potential Oral Surgical Applications”. *Polymers*, 2020, 12, 1915; doi:10.3390/polym12091915 (**IF=3.426**)
(articol premiat UEFISCDI)
4. Iulia V. Iancu, Anca Botezatu, Adriana Plesa, Irina Huica, Alina Fudulu, Adrian Albulescu, **Marinela Bostan**, **Mirela Mihaila**, Camelia Grancea, Dana Manda, Ruxandra Dobrescu Susana V. Vladou, Gabriela Anton and Corin Virgil Badiu. “Alterations of regulatory factors and DNA methylation pattern in thyroid cancer”. *Cancer Biomarkers: section A of Disease markers*, April 2020, DOI: 10.3233/CBM-190871 (**IF=2.45**)
(articol premiat UEFISCDI)
5. Nicoleta Radu, Ana Aurelia Chirvase, Narcisa Babeanu, Ovidiu Popa, Petruta Cornea, Lucia Pirvu, **Marinela Bostan**, Alexandru Cric, Endre Mathe, Elena Radu, Mihaela Doni, Mariana Constantin, Iulia Raut, Ana Maria Gurban, Mihaela Begea. “Study Regarding the Potential Use of a SpentMicrobial Biomass in Fertilizer Manufacturing”. *Agronomy* 2020, 10, 299 (**IF=2.259**)
(articol premiat UEFISCDI)
6. Alexandra Cristina Munteanu, Mihaela Georgiana Musat, **Mirela Mihaila**, Mihaela Badea, Rodica Olar, George Mihai Nitulescu, **Lorelei Irina Brasoveanu**, Valentina Uivarosi. „New heteroleptic lanthanide complexes as multimodal drugs. Cytotoxicity studies, apoptosis, cell cycle analysis, DNA interactions and protein binding”. *Applied Organometallic Chemistry*, vol. 34, issue 14, 2020 (**IF= 3.14**)
(articol premiat UEFISCDI)
7. **Marinela Bostan**, Marius Ataman, Ioana Stefania Bostan, Coralia Bleotu. “Targets and Assay Types for COVID-19 Diagnosis”. *Journal of Immunoassay and Immunochemistry*, 2020, Nov 1;41(6):946-959



LISTA DE LUCRARI PUBLICATE – 2021 (IF cumulat = 29,404)

1. **Marinela Bostan, Mirela Mihaila**, Georgiana Gabriela Petrica-Matei, Nicoleta Radu, Razvan Hainarosie, Cristian Dragos Stefanescu, Viviana Roman and Carmen Cristina Diaconu. Resveratrol Modulation of Apoptosis and Cell Cycle Response to Cisplatin in Head and Neck Cancer Cell Lines. *Int. J. Mol. Sci.* 2021, 22, 6322 (**IF = 5,923**) (**articol propus pentru premiere UEFISCDI**)
2. **Gabriela Ion**, Juliana A. Akinsete, Theodore R. Witte, **Marinela Bostan**, W. Elaine Hardman. Maternal fish oil consumption has a negative impact on mammary gland tumorigenesis in C3(1) Tag mice offspring. *European Journal of Nutrition*, March 2021, pp1-11 <https://doi.org/10.1007/s00394-021-02546-8>, part of Springer Nature 2021 (**IF = 5,286**) (**articol propus pentru premiere UEFISCDI**)
3. Stecoza, C.E.; Nitulescu, G.M.; Draghici, C.; Caproiu, M.T.; Olaru, O.T.; **Bostan, M.; Mihaila, M.** Synthesis and Anticancer Evaluation of New 1,3,4-Oxadiazole Derivatives. *Pharmaceuticals* 2021, 14, 438 (**IF = 5,863**) (**articol propus pentru premiere UEFISCDI**)
4. **Mihaila M.; Hotnog C.; Bostan M.**, Munteanu A., Vacariu I., **Brasoveanu L.I.**, Uivarosi V, Anticancer activity of some Ruthenium(III) complexes with quinolone antibiotics: in vitro cytotoxicity, cell cycle modulation, and apoptosis-inducing properties in LoVo colon cancer cell line, *Applied Sciences-Basel*, vol. 11, issue 18, 2021 (**IF=2,679**) (**articol propus pentru premiere UEFISCDI**)
5. Alexandra-Cristina Munteanu, Mihaela Georgiana Musat, **Mirela Mihaila**, Mihaela Badea, Rodica Olar, George Mihai Nitulescu, **Lorelei Irina Brasoveanu**, Valentina Uivarosi. New heteroleptic lanthanide complexes as multimodal drugs. Cytotoxicity studies, apoptosis, cell cycle analysis, DNA interactions and protein binding. *Applied Organometallic Chemistry*, 35(1), 1-22, 2021 (**IF=3,581**) (**articol propus pentru premiere UEFISCDI**)
6. Ioana Lacatusu, Teodora Alexandra Iordache, **Mirela Mihaila**, Dan Eduard Mihaiescu, Anca Lucia Pop, Nicoleta Badea. Multifaced role of dual herbal principles loaded-lipid nanocarriers in providing high therapeutic efficacy. *Pharmaceutics*, 13(9), 1511-1534, 2021 (**IF= 6,072**) (**articol propus pentru premiere UEFISCDI**)

INSTITUTUL DE ANTROPOLOGIE „FRANCISC RAINER” AL ACADEMIEI ROMÂNE



SINTEZA REZULTATELOR STIINTIFICE IN ANII 2020-2021

CĂRȚI PUBLICATE	I
CĂRȚI COORDONATE	2
CAPITOLE PUBLICATE	II
COMUNICĂRI LA MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE NAȚIONALE	42
COMUNICĂRI LA MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE	37
CONFERINȚE INVITATE / PLENARE / KEYNOTE - MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE NAȚIONALE	3
CONFERINȚE INVITATE / PLENARE / KEYNOTE - MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE	19
ARTICOLE ÎN REVISTE INDEXATE ÎNTR-O BAZĂ INTERNAȚIONALE DE DATE (BDI)	14
BURSE ȘI GRANTURI INTERNAȚIONALE	2
GRANTURI ȘI BURSE NAȚIONALE	I
CITĂRI ÎN REVISTE DE SPECIALITATE COTATE BDI	43
ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE COTATE DE <i>WEB OF SCIENCE</i>	5
FACTOR DE IMPACT CUMULAT CONFORM <i>WEB OF SCIENCE</i> (THOMSON REUTERS)	0.613 1.124 0.291
NUMĂR DE CITĂRI CONFORM <i>WEB OF SCIENCE</i> (THOMSON REUTERS)	226

DEPARTAMENTUL DE PALEOANTROPOLOGIE

CARTE

Mihai Constantinescu,
Începuturile culturii Monteoru.
Așezarea de la Năeni-Zănoaga Cetatea 2, Biblioteca
Mousaios, 15, Cluj-Napoca:
Editura Mega, 2020, 436 p.,
35 fig., 175 pl., ISBN
978-606-020-205-9.



BURSĂ INTERNATIONALĂ

Bursă Marie Skłodowska-Curie (Individual Fellowship),
Universitatea Southampton, Marea Britanie,
28.08.2018-28.08.2020, Andrei Soficaru.

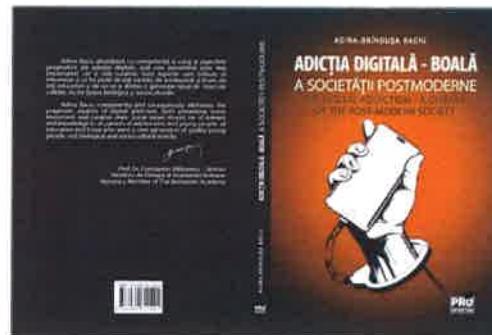
PUBLICAȚII INTERNATIONALE CU FACTOR DE IMPACT

1. K. Sirak et al. [including A. Soficaru], *Human auditory ossicles as an alternative optimal source of ancient DNA*, Genome Research 30, 2020, p. 427-436 (Corrigendum în Genome Research 30, 2020: 938).
2. É. Harney et al. [including M. Constantinescu], *A minimally destructive protocol for DNA extraction from ancient teeth*, Genome Research 31, p. 472-483.
3. A. D. Soficaru & E. Trinkaus, *Perimortem versus postmortem damage: The recent case of Cioclovina I*, American Journal of Physical Anthropology 172, 2020, p. 135-139.
4. A. Frînculeasa et al. [including A. Soficaru], *Between worlds and elites at the beginning of the Early Bronze Age in the Lower Danube Basin: a pluridisciplinary approach to personal ornaments*, Archaeological and Anthropological Science, 12, 2020: 213.
5. E. Svensson, et al. [including A. Soficaru], *Genome of Peștera Muierii skull shows high diversity and low mutational load in pre-glacial Europe*, Current Biology 31, 2021, p. 1-11.
6. A. D. Soficaru & J. Sofaer, *Regional patterns in mortuary practice in the Lower Danube Region in the 4th-6th centuries*, Archäologisches Korrespondenzblatt 51, 2, 2021, p. 263-285.

DEPARTAMENTUL DE ANTROPOLOGIE BIO-MEDICALĂ

CARTE

Adina-Brîndușa Baciu, *Adicția digitală – boală a societății postmoderne*, București: Editura Pro Universitaria, 2021, 246 pagini.



CONVENTII BILATERALE CU PARTENERI STRĂINI

Departamentul de antropologie bio-medicală și University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Biology and Ecology;

Departamentul de antropologie bio-medicală și Institutul de Filosofie și Sociologie al Academiei Polone de Științe;

Departamentul de antropologie bio-medicală și Institutul de Filosofie al Academiei Slovace de Științe;

Departamentul de antropologie bio-medicală și Institutul de Filosofie și Sociologie – Varșovia, Academia Polonă de Științe.

Departamentul de antropologie bio-medicală și Institutul pentru Studii de Populație și Umane, - Departamentul de Psihologie, Sofia, Academia Bulgară de Științe.

BURSĂ INTERNACIONALĂ

Richard David-Rus, Bursă Munich Center for Mathematical Philosophy, Universitatea Ludwig-Maximilian Munchen Germania.

LUCRĂRI PUBLICATE LA EDITURA ACADEMIEI ROMÂNE

1. E. Luca, M. Șt. Ciuhuță, M. Petrescu, C. Stan, L. Petre, S. Turcu, N. Leasevici, « Variabilité selon âge de la harmonie des certaines proportions corporelles chez une sélection d'adultes de Roumanie », *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, Editura Academiei Române, Vol. 58, 2021, pp. 37-56.
2. A. Stroe-Mățăuan, Lăcrămioara Petre, (2021), “A Constructivist Approach to Emotions and Practical Implications”, *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, Vol. 58, 2021, pp. 71-82.
3. Lăcrămioara Petre, A. Stroe-Mățăuan, (2021) *Impairments in emotional processing in ASC: a review*, *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, Vol. 58, 2021, pp 25-36.

PUBLICAȚII INDEXATE WEB OF SCIENCE

1. O.D. Bardac, Adina-Brîndușa Baciu, I.S. Bogdan Duica, Anal Metastasis from Lung Cancer: Report of a Case and Systematic Review of the Literature, *Chirurgia*, Vol. 115 (5), Sept.-Oct. 2020, pp. 681-689.
2. Adina-Brîndușa Baciu, 2020), *Medical and social consequences of digital addiction*, Proceedings of the Romanian Academy, Series B, 22 (3), Edit. Academiei Române, p. 141–147.
3. Alina-Mihaela Munteanu, Constantin Bălăceanu Stolnici, Cristiana Glavce, Ciprian Fartusnic, Adriana Borosanu, “Adolescent Self-control: A Diacronic Analysisfrom an Anthropological and Socio-cultural Perspective”, *International Review of Social Sciences*, Vol. 9/8, pp. 1-9.

DEPARTAMENTUL DE ANTROPOLOGIE CULTURALĂ

CARTE

Matei Stîrcea-Crăciun, *Opera lui Brâncuși în România. Simbolismul hylesic: o abordare de hermeneutică endogenă*, București: Editura Vremea, 2020, ISBN 978-973-645-986-3.



CONTRACT NAȚIONAL DE CERCETARE

Valentin-Veron Toma,
„Arta psihopatologică – act de cultură și formă de terapie” (proiect finanțat de către Primăria Municipiului București, prin Centrul Cultural ExpoArte, 2020).

BURSE NAȚIONALE DE CERCETARE

Ştefan Dorondel, Bursă postdoctorală I Sept. 2020-30 aprilie 2021 la Rachel Carson Center for Environment and Society, Univ. Ludwig Maximilian din München, Germania (Sept. 2020 – Aprilie 2020).

Alexandra Ion, Bursă la Centre for Advanced Study at the Norwegian Academy of Science and Letters (Oslo), 2021.

ANTROPOLOGIA ȘI IDEALURILE NAȚIONALE

În consens cu strategia Academiei Române de cultivare a idealurilor naționale, Institutul de Antropologie „Francisc Rainer” a fost reprezentat la *Serbarea de la Putna 150* (14–18 august 2021) prin profesorul Gheorghită Geană, care, în cadrul Colocviului integrat manifestării generale, a analizat (conform titlului comunicării sale de antropologie filosofică) „Poezia patriotică a lui Eminescu prin grila exegetică Suflet–Spirit”.

PUBLICAȚII INTERNATIONALE

1. Gheorghită Geană, “Fieldwork as initiation in anthropological knowing. Aspects of personal experience”, în volumul: François Ruegg, Raluca Mateoc (eds.), *Recalling fieldwork: People, places, encounters*, Berlin: LIT Verlag, 2020, pp. 189–212.
2. Valentin-Veron Toma, Translating Pasteur’s Vision in Eastern Europe: The Role of the Cantacuzino Institute in Romanian Vaccination Policies and Vaccine Production. In: S. Blume & B. Baylac-Paouly (eds). *Immunization and States: The Politics of Making Vaccines*. London: Routledge, 2021, pp. 155–175.
3. Valentin-Veron Toma, S. Antonie and T. Catalina, The effects of thermal insulation on the interior noise level during the day. A case study of a 1960 block of flats located in downtown Bucharest, 2021 *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* 664 012097.
4. Ştefan Dorondel, Stelu Ţerban, Marian Tudor, Ecological Restoration in Liquid Societies. Lessons from Eastern Europe, *Nature and Culture* 16 (2): 86–117 (ISI, IF. 1.931).

CONTRACT DE CERCETARE FINANȚAT CU FONDURI EXTRABUGETARE PRIN PLANUL NAȚIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE III

Dr. Ştefan Dorondel (Director de proiect), *State, Communities and Nature of the Lower Danube Islands: An Environmental History (1830-2020)*, proiect finanțat de UEFISCDI prin PN III - Program 4 - Cercetare Fundamentală și de Frontieră - Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE 2020), și găzduit de Institutul de Antropologie „Francisc I. Rainer”.

ALTE REZULTATE IMPORTANTE

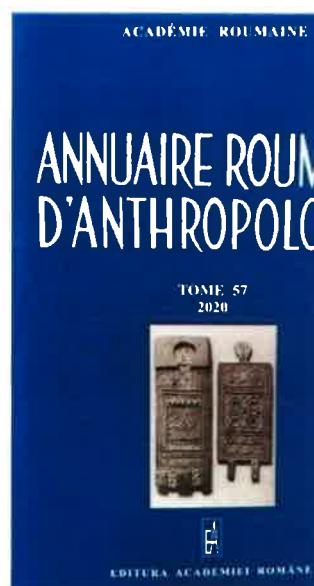
PROGRAM DOCTORAL DE ANTROPOLOGIE MEDICALĂ ÎN CADRUL SCOSAAR

- Conducători de doctorat: Acad. Constantin Bălăceanu-Stolnici, Dr. Cristiana Glavce;
- 63 doctoranți atestați în perioada 1993-2020; număr doctoranți actuali: 12
- Alți cercetători din institut abilitați în conducerea de doctorate:
Dr. Gheorghita Geană, Dr. Andrei Soficaru, Dr. Cornelia Rada.

PREDAREA ANTROPOLOGIEI ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL UNIVERSITAR

- Dr. Marin Constantin: program de Licență în Etnologie și de Master în Etnologie și Antropologie Culturală (Facultatea de Litere a Universității din București);
- Alți cercetători din institut titulari de cursuri universitare:
Dr. Adina Baciu (Facultatea de Sociologie și Asistență Socială a Universității din București; Dr. Adriana Borosanu (Universitatea Ecologică).

PUBLICAȚII PERIODICE CU INDEXARE INTERNATIONALĂ



Annuaire Roumain d'Anthropologie (revistă a Institutului de Antropologie, în limbile franceză și engleză, publicată la Editura Academiei Române, din 1964 până în prezent; indexare internațională EBSCO, ERIH PLUS, ANTHROLIT, INFOBASE INDEX); redactori șefi: Marin Constantin, Richard David Rus.

Studii și Cercetări de Antropologie (revistă a Institutului de Antropologie publicată în limba română la Editura Academiei Române, între 1964-1998, apoi online din 2012 și în limbile franceză și engleză din 2016; indexare internațională DOAJ, ERIH PLUS, CEEOL, INDEX COPERNICUS); redactor șef: Cornelia Rada.





Centrul de Cercetări Biomedicale, Academia Română - Filiala Iași

**Rezultate notabile ale activității științifice
2020-2021**

Structura Centrului de Cercetări Biomedicale, Academia Română - Filiala Iași

	Numele și prenumele	Funcția
1	Carol Stanciu	Coordonator Centru
2	Walther Bild	C.S II – ½ normă
3	Veronica Bild	C.S. III – ½ normă
4	Alin Ciobica	C.S. III – ½ normă
5	Radu Lefter	C.S. – 1 normă

Centrul de Cercetari Biomedicale iesene este un centru mic, probabil cel mai mic din tara, ce include un coordonator (subsemnatul), fara remuneratie, fara sediu la preluare, si fara dotări minime necesare functionarii (ex. mobilier, biblioteca, imprimanta, calculator, scaune.). Situatia este rezolvata la momentul actual, prin eforturi financiare personale ale coordonatorului. Pe langă coordonator, centrul nostru include un C.S cu norma intreaga, si 3 C.S cu ½ normă. Cu adevarat este cel mai mic centru de cercetare din tara.

RAPORTUL DE CERCETARE CENTRALIZAT

PENTRU ANUL 2020

Numele și prenumele	Articole in reviste indexate ISI	Articole cu IF > 3	Citări					IF cumulat	Proceedings
			ISI	Scopus	scholar	G.	Total citari		
Carol Stanciu	12	4	222	257	406	885	36,64	4	
Walther Bild	4	1	71	70	116	257	9,78	-	
Veronica Bild	4	2	79	91	147	317	11,58	-	
Alin Ciobica	12	3	292	339	545	1176	15,27	3	
Radu Lefter	5	3	44	51	82	177	4,8	-	
TOTAL	28	9	708	808	1296	2812	59,3	7	

Consider insa ca vizibilitatea unui centru sau institut de cercetare al Academiei Romane este data de contributia sa la progresul stiintei, reflectat in lucrarile publicate in reviste cunoscute pe plan international, cu IF semnificativ, la care se adauga numarul de citari. Laitmotivul activitatii academice a ramas peste tot in lume "publish or perish" cel putin in domeniul medical. In acest slide se regaseste RAPORTUL DE CERCETARE CENTRALIZAT PENTRU ANUL 2020 al CCB, cu numarul de articole indexate ISI, cat si citarile din cele 3 baze de date (ISI/SCHOPUS/G.Scholar)

Articole științifice publicate în reviste indexate ISI în anul 2020

28 lucrări ISI; citări (ISI/Scopus/Google scholar): 138/243/356

1. Ungaro RC,...**Stanciu C**, et al. Deep Remission at 1 Year Prevents Progression of Early Crohn's Disease. *Gastroenterology*, 2020, 159(1), IF 17.373 citări (ISI/Scopus/Google scholar): 30/36/42 = **108**
2. Mihai F, Trifan A, **Stanciu C**, et al. Liver Remodeling on CT Examination in Patients with HCV Compensated Cirrhosis. *Medicina*, 2020, 10,56(4)., IF 1.205 citări: 1/0/3 = **4**
3. Sfarti C, **Ciobica A** ...**Stanciu C**. Systemic Oxidative Stress Markers in Cirrhotic Patients with Hepatic Encephalopathy: Possible Connections with Systemic Ammonia. *Medicina (Kaunas)*, 2020 Apr 23,56(4). PMID: 32340177, IF 1.205 citări: 2/2/3
4. Balmus IM, Ilie DO, **Ciobica A**, Cojocariu RO, **Stanciu C**, Trifan A, Cimpeanu M, Cimpeanu C, Gorgan L. Irritable Bowel Syndrome between Molecular Approach and Clinical Expertise-Searching for Gap Fillers in the Oxidative Stress Way of Thinking. *Medicina (Kaunas)*, 2020 Jan 19,56(1). Review. PMID: 31963795, IF 1.205 citări: 9/10/14
5. **Lefter R**, **Ciobica A**, Timofte D, **Stanciu C**, Trifan A. A Descriptive Review on the Prevalence of Gastrointestinal Disturbances and Their Multiple Associations in Autism Spectrum Disorder. *Medicina (Kaunas)*, 2019, Dec, 27,56(1). IF 1.205 citări: 14/17/22
6. Singeap AM.. **Stanciu C**, Trifan A. Clinical Impact of Small Bowel Capsule Endoscopy in Obscure Gastrointestinal Bleeding. *Medicina*, 2020, Oct, 19,56(10),E548. IF 1.205
7. Gheorghe LS, Preda C, Iliescu L, Istratescu D, Chifulescu AE, Pop CS, Trifan A, **Stanciu C**, Diculescu M, Voiosu T, Baicus C, Tugui L, Iacob S, Tieranu C, Meianu C, Manuc M. Efficacy and Safety of Ledipasvir/Sofosbuvir with or without Ribavirin in patients with Decompensated Liver Cirrhosis and Hepatitis C Infection: a Cohort Study. *J Gastrointestin Liver Dis.*, 2020, Sep, 9,29(3),385-390, IF 2.063 citări: 1/0/1

In urmatoarele 4 slide-uri sunt prezentate cele 28 de lucrări ISI publicate în 2020, factorul de impact și numarul de citări în cele 3 baze de date. Totodata se adaugă

Articole științifice publicate în reviste indexate ISI în anul 2020

28 lucrări ISI; citări (ISI/Scopus/Google scholar): 138/243/356

8. Muzica CM, **Stanciu C**, Huiban L, Singeap AM, Sfarti C, Zenovia S, Cojocariu C, Trifan A. Hepatocellular carcinoma after direct-acting antiviral HCV therapy: A debate near the end. *World Journal of Gastroenterology*, 26(43), 6770–6781, IF 3.411 citări (ISI/Scopus/Google scholar): 9/9/11
9. Petrea OC, **Stanciu C**, Muzica CM, Sfarti CV, Cojocariu C, Girleanu I, Huiban L, Trifan A. Idiopathic cervical esophageal webs: A case report and literature review. *Int J Gen Med.* 2020 Nov 16;13:1123-1127. IF 1.927
10. Huiban L, **Stanciu C**, Sfarti C, Muzica C, Cuciureanu T, Zenovia S, Frunzuc G, Damian I, Trifan A. Micro-elimination of hepatitis C virus infection – the beginning to the end. *J Gastrointestin Liver Dis.* 2020 Dec 13;29(4):688. IF 2.063
11. Lenzi C, Grasso C, Nicoara M, Savuca A, **Ciobica A**, Plavan GI, Strungaru SA. Behavioral responses of zebrafish (*Danio rerio*) to different 2D non-moving stimuli. *Arch Biol Sci.*, 2020, 72(1), 45-52. IF 0,648 citări: 0/0/1
12. Balmus IM, Lefter R, **Ciobica A**, Cojocaru S, Guenne S, Timofte D, **Stanciu C**, Trifan A, Hritcu L. Preliminary Biochemical Description of Brain Oxidative Stress Status in Irritable Bowel Syndrome Contention-Stress Rat Model. *Medicina*, 2019, 55(12), 776. IF 1.467 citări: 6/0/9
13. Ciobica A, **Ciobica A**, Honceriu C, Bild W. A Review on the Role of Angiotensin II in the Skeletal Muscle Hypertrophy and Muscle Strength. *Nobel Medicus*, 2020, 16(2), 5-12. IF 0.40
14. Hritcu L, Ilie OD, Padurariu M, **Ciobica A**, Spataru MC, Spataru C, Stefanescu G, Stefanescu C, Grecu-Gabos C. The Modulation of Oxytocin and Cortisol Levels in Major Depression Disorder and Irritable Bowel Syndrome. *Rev.Chim.(Bucharest)*, 71, 1, 2020, 150-155. IF 1.30 citări: 0/0/5
15. Kinda PT, Guenné S, Basile T, Ouédraogo N, Compaoré M, Bayala B, Bild W, Dobrin R, Trus C, **Ciobică A**, Kiendrebéogo M. Brain protection and anti-amnesic effects assessment of datura innoxia mill. aqueous extracts. *Farmacia*, 2020, 68, 2, 261-268. IF 1.527 citări: 1/0/2

Articole științifice publicate în reviste indexate ISI în anul 2020

28 lucrări ISI; citări (ISI/Scopus/Google scholar): 138/243/356

16. Lefter R, Ciobica A,...Luca AC. Oxytocin differentiated effects according to the administration route in a prenatal valproic acid-induced rat model of autism. *Medicina*, 2020, 56(6), 267. IF 1,46 citări: 0/1/2
17. Lefter R, Ciobica A, ... Stanciu C. A new biological approach in generating an irritable bowel syndrome rat model -focusing on depression in sucrose splash test and body weight change. *Romanian Biotechnological Letters*, 2020, 25, 3, 1554-1562. IF 0.4 citări: 0/0/5
18. Bolló H, Kovács K, Lefter R, ...Anna Kis A. REM versus Non-REM sleep disturbance specifically affects inter-specific emotion processing in family dogs (*Canis familiaris*). Scientific Reports volume 10, Article number: 10492 (2020), June 26, 2020 IF 4,38 citări: 0/0/1
19. Cojocariu R, Balmus IM, Lefter R, Hritcu L, Ababei D, Ciobica A, Copaci S, Copolovici L, Copolovici D, Jurcoane S. Beneficial effects of Camelina sativa oil on behavioural (memory, anxiety, depression and social-related) manifestations and oxidative stress parameters in a mice model of irritable bowel syndrome. *Rom Biotechn Lett*, 2020, 25, 3, 1532-1540. IF 0.4 citări: 3/0/4
20. Paulet M, Ciobica A, Olariu L, Ene MD, Antioch I, Ababei D, Craciun L, Abdi A, Rosoiu N. Some preliminary results regarding the effects of grape pomace on memory and anxiety in mice. *Rom Biotechn Lett*, 2020, 25(4): 1843-1850. IF 0,59
21. Stanciu GD, Ababei DC, Bild V, Bild W, Paduraru L, Gutu MM, Tamba, BI. Renal Contributions in the Pathophysiology and Neuropathological Substrates Shared by Chronic Kidney Disease and Alzheimer's Disease. *Brain Sciences*, 2020, 10(8), 563, IF 2.786 citări: 0/3/6
22. Neamtu M, Rusu RN, Ababei DC, Bild W, Gavrilovici C, Stana B, Bild V. Molecular Backgrounds Of Individualised Pharmacotherapy. *Farmacia*, 2020, 68(3), 396-405, IF 1,527 citări: 0/0/2
23. Stanciu GD, Bild V, Ababei DC, Rusu RN, Cobzaru A, Paduraru L, Bulea D. Link Between Diabetes and Alzheimer's Disease due to the Shared Amyloid Aggregation and Deposition Involving both Neurodegenerative Changes and Neurovascular Damages. *Journal of Clinical Medicine*, 2020, 9(6), 1713. IF 3.303 citări: 0/12/19

Articole științifice publicate în reviste indexate ISI în anul 2020

28 lucrări ISI; citări (ISI/Scopus/Google scholar): 138/243/356

24. Stanciu GD, Luca A, Rusu RN, Bild V, Beschea Chiriac SI, Solcan C, Bild W, Ababei DC. Alzheimer's Disease Pharmacotherapy in Relation to Cholinergic System Involvement. *Biomolecules*, 2020, 10(1), art. no 40, IF 4,082 citări: 0/42/52
25. Cojocariu RO, Balmus IM,... **Ciobica A.** Camelina sativa methanolic and ethanolic extracts potential in alleviating oxidative stress, memory deficits and affective impairments in stress exposure-based irritable bowel syndrome mice models. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. Volume 2020, Article ID 9510305. IF 6,54 citări: 2/1/3
26. Cojocariu RO, Balmus IM,... **Ciobica A.** Behavioral and oxidative stress changes in mice subjected to combinations of multiple stressors relevant for irritable bowel syndrome. *Brain Sciences*. 2020; 10(11), 865; IF 3,33 citări: 1/0/2
27. Muzica CM, Sfarti C, Trifan A, ..., **Stanciu C.** Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Type 2 Diabetes Mellitus: A Bidirectional Relationship. *Can J Gastroenterol Hepatol*. 2020 Dec 28;2020:6638306. IF 3,52 citări 3/3/4.
28. Ilie O, **Ciobica A**,... Doroftei B. Forecasting the Spreading of COVID-19 across Nine Countries from Europe, Asia, and the American Continents Using the ARIMA Models. *Microorganisms* 2020, 8(8), 1158. IF 3,86 citări 0/6/8.

Rezultate notabile

9 articole științifice ISI publicate în reviste cu IF semnificativ în anul 2020 total citări: 294

Gastroenterologie și hepatologie

1. Ungaro RC, Stanciu C, et al. Deep Remission at 1 Year Prevents Progression of Early Crohn's Disease. *Gastroenterology*, 2020, 159(1), 139-147. doi: 10.1053/j.gastro.2020.03.039. PMID: 32224129, **IF 17,373, citări (ISI/Scopus/Google scholar): 30/36/42=108**
2. Muzica CM, Stanciu C, ...Trifan A. Hepatocellular carcinoma after direct-acting antiviral HCV therapy: A debate near the end. *World Journal of Gastroenterology*, 26(43), 6770–6781, **IF 3,411 citări: 9/9/11=29**
3. Muzica CM, Sfarti C, Trifan A, ..., Stanciu C. Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Type 2 Diabetes Mellitus: A Bidirectional Relationship. *Can J Gastroenterol Hepatol*. 2020 Dec 28;2020:6638306. **IF 3,52 citări 3/3/4=10.**

Farmacologie

1. Stanciu GD, Bild V, et al. Link Between Diabetes and Alzheimer's Disease due to the Shared Amyloid Aggregation and Deposition Involving both Neurodegenerative Changes and Neurovascular Damages. *Journal of Clinical Medicine*, 2020, 9(6), 1713. **IF 3,303 citări: 0/12/19 =31**
2. Stanciu GD, Bild V, Bild W, et al. Alzheimer's Disease Pharmacotherapy in Relation to Cholinergic System Involvement. *Biomolecules*, 2020, 10(1), art. no 40, **IF 4,082, citări: 0/42/52=94**

COVID-19

1. Ilie O, Ciobica A,... Doroftei B. Forecasting the Spreading of COVID-19 across Nine Countries from Europe, Asia, and the American Continents Using the ARIMA Models. *Microorganisms* 2020, 8(8), 1158. **IF 3,86 citări 0/6/8=14.**

Rezultate notabile

9 articole științifice ISI publicate în reviste cu IF semnificativ

Neuroștiințe comportamentale și biochimie

1. Bolló H, Kovács K, **Lefter R**, ...Anna Kis A. REM versus Non-REM sleep disturbance specifically affects inter-specific emotion processing in family dogs (*Canis familiaris*). *Scientific Reports* volume 10, Article number: 10492 (2020), June 26, 2020 IF 4,38 citări: 0/0/1=1
 2. Cojocariu RO, Balmus IM,... **Ciobica A.** *Camelina sativa* methanolic and ethanolic extracts potential in alleviating oxidative stress, memory deficits and affective impairments in stress exposure-based irritable bowel syndrome mice models. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. Volume 2020, Article ID 9510305. IF 6,54 citări: 2/1/3=6
 3. Cojocariu RO, Balmus IM,... **Ciobica A.** Behavioral and oxidative stress changes in mice subjected to combinations of multiple stressors relevant for irritable bowel syndrome. *Brain Sciences*. 2020; 10(11), 865; IF 3,33 citări: 1/0/2=3.
 4. **Lefter R, Ciobica A**, Timofte D, **Stanciu C**, Trifan A. A Descriptive Review on the Prevalence of Gastrointestinal Disturbances and Their Multiple Associations in Autism Spectrum Disorder. *Medicina (Kaunas)*, 2019, Dec, 27,56(1). IF 1.205 citări: 14/17/22.
-
- Lucrarea abordeaza o tema de mare importanta la nivel mondial: **legatura intre patologia autistica si manifestarile sale de natura gastrointestinala.** Subiectul face parte din incercarile grupului nostru de a observa interactiunile care apar intre bolile digestive si cele neuropsihiatriche.

Rezultate notabile în anul 2020

9 articole științifice ISI publicate în reviste cu IF > 3



Gastroenterology
Volume 159, Issue 1, July 2020, Pages 139-147



Original Research
Full Report: Clinical—Alimentary Tract

Deep Remission at 1 Year Prevents Progression of Early Crohn's Disease

Ryan C. Ungaro ^{1, *}, Clara Yzet ^{2, *}, Peter Bossuyt ³, Filip J. Baert ⁴, Thomas Vanasek ⁵, Geert R. D'Haens ⁶, Vincent Hertervig ¹, Carol Stanciu ²⁰, Melanie Serrero ²¹, Mircea Diculescu ²², Laurent Peyrin-Biroulet ²³, David Laharie ²⁴.

[nature](#) > [scientific reports](#) > [articles](#) > [article](#)

Article | Open Access | Published: 26 June 2020

REM versus Non-REM sleep disturbance specifically affects inter-specific emotion processing in family dogs (*Canis familiaris*)

Henrietta Bolla , Krisztina Kovács, Radu Lefter, Ferenc Gombos, Enikő Kubinyi, József Topál & Anna Kis

[Scientific Reports](#) 10, Article number: 10492 (2020) | [Cite this article](#)

[Review](#) > [Can J Gastroenterol Hepatol.](#) 2020 Dec 28;2020:6638306. doi: 10.1155/2020/6638306.

eCollection 2020.

Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Type 2 Diabetes Mellitus: A Bidirectional Relationship

Cristina M Muzica ^{1,2}, Catalin Sfarti ^{1,2}, Anca Trifan ^{1,2}, Sebastian Zenovia ^{1,2}, Tudor Cuciureanu ^{1,2}, Robert Nastasa ^{1,2}, Laura Huiban ^{1,2}, Camelia Cojocariu ^{1,2}, Ana-Maria Singeap ^{1,2}, Irina Girleanu ^{1,2}, Stefan Chiriac ^{1,2}, Carol Stanciu ²

Publicat in
Gastroenterology, 2020
IF 17.373
108 citări

- publicat în *Nature Group Journals* – revista *Scientific Reports*, IF 5

FULL TEXT DOI



ACTIONS



Publicat in
Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology,
2020 IF 4,082

RAPORTUL DE CERCETARE CENTRALIZAT PENTRU ANUL 2021

Numele și prenumele	Articole in reviste indexate ISI	Articole cu IF > 3	Citări ISI				IF cumulat	Proceedings
			ISI	Scopus	Google scholar	Total citări		
Carol Stanciu	12	4	177	229	387	793	26,73	4
Walther Bild	1	-	71	70	116	257	1,43	
Veronica Bild	3	3	79	91	147	317	10,68	
Alin Ciobica	11	5	292	339	545	1176	37,76	
Radu Lefter	2	2	44	51	82	177	22,54	
TOTAL	24	12	663	780	1277	2720	79,55	4

In acest slide se regaseste RAPORTUL DE CERCETARE CENTRALIZAT PENTRU ANUL 2021 al CCB, cu numarul de articole indexate ISI in numar de 24, cat si citarile din cele 3 baze de date (ISI/SCHOPUS/G.Scholar).

Articole științifice publicate în reviste indexate în anul 2021

24 lucrări ISI

citări (ISI/Scopus/Google scholar): 29/32/60

1. Chiriac S, **Stanciu C**, ... Cojocariu C. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Gastrointestinal Endoscopy Activity in a Tertiary Care Center from Northeastern Romania. *Healthcare*. 2021;9. IF 2,645 citări (ISI/Scopus/Google scholar): 1/0/3
2. Chiriac S, **Stanciu C**, ... Cojocariu C. Role of ammonia in predicting the outcome of patients with acute-on-chronic liver failure. *World Journal of Clinical Cases*. 2021;9(3). IF 1,337 citări: 4
3. Chiriac S, **Stanciu C**, ... Girleanu I. Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Cardiovascular Diseases: The Heart of the Matter. *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2021; IF 3,522 citări: 0/4/5
4. Girleanu I, Trifan A, ... **Stanciu C**. The Risk of Clostridioides difficile Infection in Cirrhotic Patients Receiving Norfloxacin for Secondary Prophylaxis of Spontaneous Bacterial Peritonitis-A Real Life Cohort. *Medicina*. 2021;57(9). IF 2,43
5. Huiban L, **Stanciu C**, ... Muzica CM. Hepatitis C Virus Prevalence and Risk Factors in a Village in Northeastern Romania-A Population-Based Screening-The First Step to Viral Micro-Elimination. *Healthcare*. 2021;9 IF 2,645
6. Muzica CM, **Stanciu C**, ... Cijevschi-Prelipcean C. Long-Term Risk of Hepatocellular Carcinoma Following Direct-Acting Antiviral Therapy in Compensated Liver Cirrhosis Induced by Hepatitis C Virus Infection. *Hepatitis Monthly*. 2021;21 IF 0,66
7. Singeap AM, Girleanu I, ... **Stanciu C**. Risk Factors for Extraintestinal Manifestations in Inflammatory Bowel Diseases-Data from the Romanian National Registry. *J Gastrointest Liver*. 2021;30(3):346-57. IF 2
8. Singeap AM, **Stanciu C**, ... Huiban L. Association between Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Endocrinopathies: Clinical Implications. *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2021; Jan 11;2021:6678142. IF 3,522 citări: 1/0/2

În urmatoarele 3 slide-uri sunt prezentate cele 24 de lucrări ISI publicate în 2021, factorul de impact și numarul de citări în cele 3 baze de date.

Articole științifice publicate în reviste indexate în anul 2021

24 lucrări ISI; citări (ISI/Scopus/Google scholar): 29/32/60

9. **Stanciu C**, Muzica CM, ... Girleanu I. An update on direct antiviral agents for the treatment of hepatitis C. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*. 2021;22:1729-41. **IF 3,889** citări: **1/0/2**
10. Trifan A, **Stanciu C**, ... Iliescu L. Effectiveness of 8-and 12-Week Treatment with Ombitasvir/Paritaprevir/Ritonavir and Dasabuvir in Treatment-Naive HCV Patients in a Real-Life Setting in Romania: the AMETHYST Study. *J Gastrointest Liver*. 2021;30(1):88-93. **IF 2** citări: **1/1/1**
11. Zenovia S, **Stanciu C**, ...Sfarti C. Vibration-Controlled Transient Elastography and Controlled Attenuation Parameter for the Diagnosis of Liver Steatosis and Fibrosis in Patients with Nonalcoholic Fatty Liver Disease. *Diagnostics*. 2021;11. **IF 3,606** citări: **1/0/1**
12. Mihai F, Trifan A ,Carol Stanciu, Huiban L, Muzica C. Skeletal Muscle Index Dynamics in Patients with HCV-Related Compensated Cirrhosis following Sustained Virological Response after Direct Acting Antiviral Treatment, *Medicina* 2021, 57, 1226. **IF 2,43**
13. Mavroudis I, Petrides F, ... **Ciobica A**. A dedicated voxel-based meta-analysis of the cerebellum in essential tremor. *Medicina*. 2021; 57(3), 264; **IF 1,2** citări: **1/2/2**
14. Doroftei B, Ilie OD,... **Ciobica**. Mini-Review Discussing the Reliability and Efficiency of COVID-19 Vaccines and the Possible Use of Other Supplements and Drugs to Flatten the Infection Curve. *Diagnostics*. 2021; 11(4), 579; **IF 3,11** citări: **17/19/35**

Articole științifice publicate în reviste indexate în anul 2021

24 lucrări ISI; citări (ISI/Scopus/Google scholar): 29/32/60

15. Mavroudis I, Petrides F, ... **Ciobica A.** Morphological alterations of the pyramidal and stellate cells of the visual cortex in schizophrenia. *Experimental and Therapeutic Medicine*. 22: 669, 2021, IF 1,785 citări: 1/2/2
16. Barbu RM, **Ciobica C**, ... Stana BS. Neurohormonal and pharmacological regulation of Oestrogen, Progesterone, Luteinizing Hormone and Follicle Stimulating Hormone over the menstrual cycle – the possible relevance of Angiotensin II, Farmacia, 2021; 69, 1, 82-89. IF 1,6
17. Robea MA, **Ciobica A**, ... Curpan AS. Preliminary Results regarding Sleep in a Zebrafish Model of Autism Spectrum Disorder. *Brain Sciences*. 2021; 11(5), 556; <https://doi.org/10.3390/brainsci11050556>, IF 3,33
citări: 1
18. Estaphan S, Curpan A, ... **Alin Ciobica A.** Combined Low Dose of Ketamine and Social Isolation: A Possible Model of Induced Chronic Schizophrenia-Like Symptoms in Male Albino Rats. *Brain Sciences*. 2021; 11(7), 917; IF 3,39.
19. Kamal F, **Ciobica A**, ... Timofte D. The involvement of the oxidative stress status in cancer pathology: a double view on the role of the antioxidants. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. Volume 2021, Article ID 9965916, 25 pages, 2021; IF 6,5 citări: 0/1/2
20. Ilie OD, Bolos A, **Alin Ciobica A**, ... Trus C. Preliminary data on gastrointestinal deficiencies incidence and the prevalence of anxiety during the COVID-19 pandemic among the medical workers. *Journal of Nervous and Mental Diseases*. 2021; IF 2,25
21. Ilie OD, Paduraru E, ... **Ciobica A.** The possible role of *Bifidobacterium longum* BB536 and *Lactobacillus rhamnosus* HN001 on locomotor activity and oxidative stress in a rotenone-induced zebrafish model of Parkinson's disease, *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. Volume 2021, Article ID 9629102, IF 6,5
22. Spoiala EL, Stanciu GD, **Bild V**, et al. From Evidence to Clinical Guidelines in Antibiotic Treatment in Acute Otitis Media in Children. *ANTIBIOTICS-BASEL* Volume: 10 Issue: 1 Article Number: 52 Published: JAN 2021 IF 4.639 citări: 2
23. Stanciu GD, Rusu RN, **Bild V**, et al. Systemic Actions of SGLT2 Inhibition on Chronic mTOR Activation as a Shared Pathogenic Mechanism between Alzheimer's Disease and Diabetes BIOMEDICINES Volume: 9 Issue: 5 Article Number: 576 Published: MAY 2021 IF 6.081 citări: 1
24. Filipiuc LE, Ababei DC, **Bild V**...Tamba BI. Major Phytocannabinoids and Their Related Compounds: Should We Only Search for Drugs That Act on Cannabinoid Receptors? *Pharmaceutics* 2021, 13(11), 1823; IF 6,07.

Rezultate notabile în anul 2021

12 articole științifice ISI publicate în reviste cu IF semnificativ în anul 2021

total citări ISI/2021: 106

Gastroenterologie și hepatologie

1. Chiriac S, **Stanciu C**, ... Girleanu I. Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Cardiovascular Diseases: The Heart of the Matter. *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2021; IF 3,522, citări: 0/4/5=9
2. Singeap AM, **Stanciu C**, ... Huiban L. Association between Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Endocrinopathies: Clinical Implications. *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2021;2021. IF 3,522, citări: 1/3/2=6
3. **Stanciu C**, Muzica CM, ... Girleanu I. An update on direct antiviral agents for the treatment of hepatitis C. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*. 2021;22:1729-41. IF 3,889, citări: 1/4/3=8
4. Zenovia S, **Stanciu C**, ... Sfarti C. Vibration-Controlled Transient Elastography and Controlled Attenuation Parameter for the Diagnosis of Liver Steatosis and Fibrosis in Patients with Nonalcoholic Fatty Liver Disease. *Diagnostics*. 2021;11. IF 3,606, citări: 1/0/1=2

Vreau sa subliniez faptul ca preocuparea primordiala a grupului nostru din ultimul deceniu a constat in evaluarea non-invaziva a fibrozei hepatiche, inlocuind punctia biopsie hepatica!

Rezultate notabile în anul 2021
12 articole științifice ISI publicate în reviste cu IF semnificativ în anul 2021
106 citări ISI/2021

Neuroștiințe comportamentale și biochimie

1. Robea MA, **Ciobica A**, ... Curpan AS. Preliminary Results regarding Sleep in a Zebrafish Model of Autism Spectrum Disorder. *Brain Sciences*. 2021; 11(5), 556; **IF 3,33**, citări: 1
2. Estaphan S, Curpan A, ... **Ciobica A**. Combined Low Dose of Ketamine and Social Isolation: A Possible Model of Induced Chronic Schizophrenia-Like Symptoms in Male Albino Rats. *Brain Sciences*. 2021; 11(7), 917; **IF 3,39**.
3. Kamal F, Lefter R, **Ciobica A**, ... Timofte D. The involvement of the oxidative stress status in cancer pathology: a double view on the role of the antioxidants. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. Volume 2021, Article ID 9965916, 25 pages, 2021; **IF 6,5**, citări: 0/1/2=3
4. Ilie OD, Paduraru E, ... **Ciobica A**. The possible role of Bifidobacterium longum BB536 and Lactobacillus rhamnosus HN001 on locomotor activity and oxidative stress in a rotenone-induced zebrafish model of Parkinson's disease, *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. Volume 2021, Article ID 9629102, **IF 6,5**

Farmacologie și interacțiuni medicamentoase

1. Spoiala EL, Stanciu GD, **Bild V**, et al. From Evidence to Clinical Guidelines in Antibiotic Treatment in Acute Otitis Media in Children. *ANTIBIOTICS-BASEL*, vol 10, 1:52, 2021; **IF 4,639**, citări: 2
2. Stanciu GD, Rusu RN, **Bild V**, et al. Systemic Actions of SGLT2 Inhibition on Chronic mTOR Activation as a Shared Pathogenic Mechanism between Alzheimer's Disease and Diabetes *BIOMEDICINES*, Volume: 9 Issue: 5, 576, 2021; **IF 6,081**, citări: 1
3. Filipiuc LE, Ababei DC, **Bild V**, et al. Major Phytocannabinoids and Their Related Compounds: Should We Only Search for Drugs That Act on Cannabinoid Receptors?, *Pharmaceutics* 2021, 13(11), 1823; **IF 6,07**

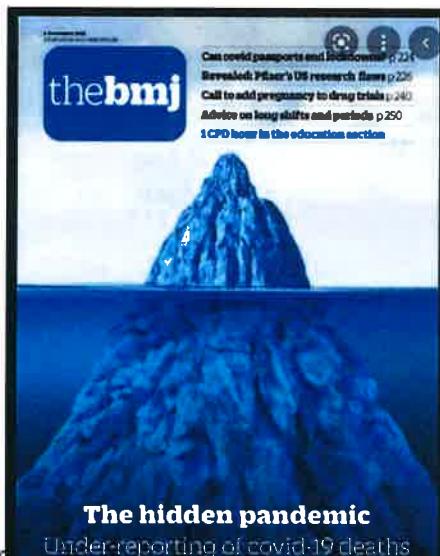
Rezultate notabile

Review > World J Gastroenterol. 2017 Sep 21;23(35):6500-6515. doi: 10.3748/wjg.v23.i35.6500.

Proton pump inhibitors therapy and risk of Clostridium difficile infection: Systematic review and meta-analysis

Anca Trifan ¹, Carol Stanciu ², Irina Girleanu ¹, Oana Cristina Stoica ¹, Ana Maria Singeap ¹,

- peste 160 de citări în 3 ani,
- în 2021 citată în BMJ-BRITISH MEDICAL JOURNAL

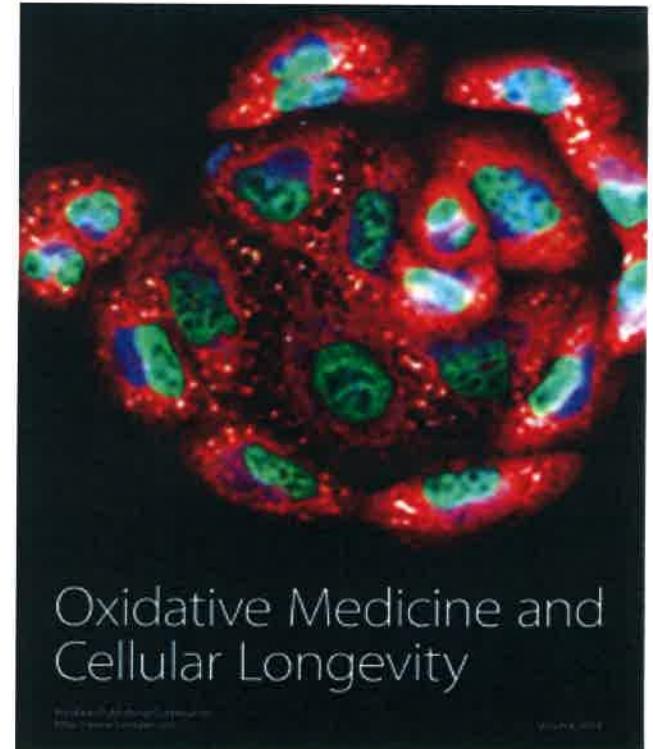


Journal content — The journal, published by the trade union the British Medical Association (BMA). The BMJ has ...

OCLC no: 32595642

JSTOR: 09598138

IF 39,89



6.543

The 2020-2021 Journal Impact IF of Oxidative M updated in 2021.

<https://academic-accelerator.com> > Impact-Factor
Oxidative Medicine and Cellular L

- între 2020-2021 s-au publicat 8 lucrări în cea mai importantă revistă în domeniul stresului oxidativ

Participari la congrese nationale/international, premii, activitati sociale

- **Capitol de Carte**

Medicina in timpurile bântuite de Covid-19, capitol în volumul „*Lumea post-pandemia COVID-19*” editată de Institutul de Studii Avansate pentru Cultura și Civilizația Levantului (*în curs de tipărire*)

- **Congrese Naționale**

Stanciu C., Chairman la “Al 40 lea Congres Național de Gastroenterologie, Hepatologie și Endoscopie Digestivă” 13-15 Mai 2021, Mamaia, <https://www.congres-gastro.ro/comitete-asistente/>

Stanciu C., președinte Școala de Vară de Gastroenterologie, 20-23 aprilie 2021, Iași <https://eventsdesign.eventsair.com/scoala-de-var-de-gastroenterologie-2021/isg-6/Site/Register>

- **Congrese Internaționale**

Participare cu 2 lucrări la Congresul Internațional “Baveno VII Consensus Workshop Personalized Care in Portal Hypertension”, **Baveno**, Lake Maggiore, Italy, October 29-30, 2021 https://www.baveno7.com/baveno7_poster

- **Premii**

Premiu acordat pentru întreaga activitate științifică, *Revista Medica Academica*, aprilie 2021, an XIII, nr 116, 8-12.