

medicina fluminensis



MEDRI Medicinski
fakultet
Sveučilišta
u Rijeci



Glasilno Hrvatskoga liječničkog zbora – Podružnica Rijeka i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci /
The Journal of Croatian Medical Association – Rijeka Branch and Faculty of Medicine – University of Rijeka
Indeksirano u: / Indexed and Abstracted in:

SCOPUS / ELECTRONIC JOURNALS INDEX (SJSU) / BASE / HRČAK / EBSCO / CROSSREF

Urednici / Editors

Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-Chief	Saša Ostojić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Izvršna urednica / Executive Editor	Lara Batičić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Pomoćna urednica / Associate Editor	Nina Perez, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Izvršna urednica za scijentometriju / Executive Editor for scientometrics	Evgenia Arh, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Izvršni urednik za internetsko izdanje / Executive Editor for Online Publishing	Marin Tota, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Izvršne urednice za medicinsku etiku / Executive Editors for Medical Ethics	Morana Brkljačić, Poliklinika Sveti Rok M.D., Zagreb, Hrvatska Iva Sorta-Bilajac Turina, Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, Rijeka, Hrvatska
Izvršne urednice za statistiku / Executive Editors for Statistics	Martina Mavrinac, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska Diana Mance, Odjel za fiziku, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, Hrvatska

Urednički odbor / Editorial Board

Andreja Ambrović-Ristov, Institut Ruđer Bošković, Zagreb, Hrvatska	Vladimir Mozetić, Dom zdravlja Primorsko-goranske županije, Rijeka, Hrvatska
Irena Barbarić, Johanniter-Krankenhaus Stendal, Stendal, Austrija	Maja Mrak, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska
Dragica Bobinac, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska	Srdan Novak, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Alena Buretić-Tomljanović, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska	Goran Palčevski, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Tea Čaljkušić-Mance, Klinički bolnički centar Rijeka, Hrvatska	Borut Peterlin, Klinički institut za medicinsku genetiku Ljubljana, Ljubljana, Slovenija
Tanja Frančičković, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska	Oleg Petrović, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Marija Heffer, Medicinski fakultet Sveučilišta u Osijeku, Osijek, Hrvatska	Maja Ploh, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska
Renata Gržić, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska	Goran Poropat, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Gordana Gulan, Klinika za ortopediju Lovran, Lovran, Hrvatska	Igor Prpić, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Marija Kaštelan, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska	Jagoda Ravlić Gulan, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Zlatko Kolić, Specijalna bolnica Medico Rijeka, Rijeka, Hrvatska	Jelena Roganović, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Sandra Kraljević Pavelić, Odjel za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska	Tomislav Rukavina, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Luca Lovrečić, Klinički institut za medicinsku genetiku Ljubljana, Ljubljana, Slovenija	Tea Schnurrer-Luke-Vrbanić, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Sanja Davidović-Mrsić, Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb, Hrvatska	Neda Smiljan-Severinski, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Dean Markić, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska	Marina Šantić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Sandra Milić, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska	Sanja Štifter, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Bojan Miletić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska	Vera Vlahović-Palčevski, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Damir Miletić, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska	Marko Zelić, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska

Urednički savjet / Advisory board

Alan Bosnar, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska	Vladimir Mičović, Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, Rijeka, Hrvatska
Bojana Brajenović-Milić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska	Karla Mušković, Odjel gradske uprave za zdravstvo i socijalnu skrb, Rijeka, Hrvatska
Miljenko Dorić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska	Krešimir Pavelić, Odjel za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Herman Haller, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska	Viktor Peršić, Thalassotherapie Opatija, Opatija, Hrvatska
Stipan Jonjić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska	Andelka Radojčić Badovinac, Odjel za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Željko Jovanović, Medicinski fakultet Sveučilišta u Osijeku, Osijek, Hrvatska	Ante Simonić, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Miljenko Kapović, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska	Branko Šestan, Klinika za ortopediju Lovran, Lovran, Hrvatska
Pero Lučin, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska	Ante Škrobonja, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Darko Manestar, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska	Davor Štimac, Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka, Hrvatska
Petar Matijašević, Ordinalcija opće medicine dr. Matijašević, Rijeka, Hrvatska	Alan Sustić, Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska
Tajnica uredništva / Secretary of Editorial office	Ljiljana Zergollern-Čupak, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska
Izdavači / Publishers	Hrvatski liječnički zbor – Podružnica Rijeka, Trg Republike Hrvatske 2/1, p.p. 227, 51000 Rijeka, Croatia; Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Braće Brancheta 20, 51000 Rijeka, Croatia
Lektorica za hrvatski jezik / Croatian Language Editor	Sanja Grakalić Plenković
Lektorica za engleski jezik / English Language Editor	Anamarija Gjuran-Coha
Oblikovanje časopisa / Journal design	Saša Ostojić
Priprema za tisak / Layout	Tempora, Rijeka
Tisak / Print	Tisak Zambelli, Rijeka



Časopis je tiskan uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske, Grada Rijeke, Primorsko-goranske županije i Hrvatskog liječničkog sindikata – Podružnica Rijeka. / Publishing of *Medicina Fluminensis* is supported by the Croatian Ministry of Science, Education and Sports, City of Rijeka, Primorsko-goranska County and Croatian Medical Union – Branch of Rijeka.

Medicina Fluminensis (nadalje „časopis“) službeni je časopis Hrvatskoga liječničkog zbora – Podružnica Rijeka i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Časopis je pokrenuo Hrvatski liječnički zbor – Podružnica Rijeka 1964. godine pod imenom *Medicina*. Tijekom 2010. godine Časopis mijenja ime u *Medicina Fluminensis* i izlazi u suizdavaštvu Hrvatskoga liječničkog zbora – Podružnica Rijeka i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Časopis je recenziran i izlazi četiri puta godišnje u tiskanom i elektroničkom izdanju. U Časopisu se objavljuju znanstveni članci iz svih područja biomedicinskih znanosti čovjeka, uključujući klinička i temeljna istraživanja, javno zdravstvo, povijest medicine, dentalnu medicinu, medicinsku bioetiku i medicinsku edukaciju.

Medicina Fluminensis je časopis u otvorenom pristupu. Sadržaj časopisa u cjelosti je besplatno dostupan. Korisnici smiju čitati, preuzimati, kopirati, distribuirati, tiskati, pretraživati ili stavljati poveznice na materijal te mijenjati, preoblikovati i preradivati materijal ili ga koristiti na druge zakonite načine, sve dok odgovarajuće citiraju izvornik, sukladno CC BY licencij.

Radove objavljene u *Medicini Fluminensis* dozvoljeno je pohranjivati u institucijske i tematske repozitorije uz osiguranje poveznice na internetske stranice časopisa i Hrčka. Časopis autorima ne naplaćuje objavu radova.

Tiskano izdanje Časopisa dostavlja se članovima Hrvatskoga liječničkog zbora – Podružnica Rijeka. Godišnja pretplata u Hrvatskoj iznosi 100 kn, a uplaćuje se na žiro-račun: 2360000-1400145092. Informacije o oglašavanju, pretplati, prošlom ili novom broju Časopisa mogu se dobiti na: Hrvatski liječnički zbor – Podružnica Rijeka, Trg Republike Hrvatske 2/1, p.p.227, 51000 Rijeka, Hrvatska; e-mail: hlzrijecka@gmail.com.

Medicina Fluminensis (hereafter “the Journal”) is the official journal of the Croatian Medical Association – Rijeka Branch and Faculty of Medicine, University of Rijeka. The Journal was launched by the Croatian Medical Association – Rijeka Branch in 1964 under the name *Medicina*. In 2010, the Journal was renamed into *Medicina Fluminensis* and since then has been co-published by the Croatian Medical Association – Rijeka Branch and Faculty of Medicine – University of Rijeka.

The Journal is peer-reviewed and published electronically and in print four times per year. The Journal publishes scientific articles in all aspects of human biomedical sciences, including clinical and basic research, public health care, history of medicine, dental medicine, medical bioethics and medical education.

Medicina Fluminensis is an Open Access journal. The content of the Journal is available free of charge. Users are allowed to read, download, copy, redistribute, print, search and link to material, and alter, transform, or build upon the material, or use them for any other lawful purpose as long as they attribute the source in an appropriate manner according to the CC BY license.

The papers published in *Medicina Fluminensis* can be deposited and self-archived in the institutional and thematic repositories providing the link to the journal's web pages and Hrčak. The Journal does not charge article processing charges (APC).

The print version of the Journal is distributed to members of the Croatian Medical Association – Rijeka Branch. Annual subscription fee in Croatia is 100 kn and is paid to the account no. 2360000-1400145092. Inquiries regarding advertising, subscription, reprints or previous issues should be addressed to: Hrvatski liječnički zbor – Podružnica Rijeka, Trg Republike Hrvatske 2/1, p.p.227, 51000 Rijeka, Hrvatska; e-mail: hlzrijecka@gmail.com.