

FIȘA  
raportului de activitate în anul 2019 pentru membrii titulari  
și membrii corespondenți ai AȘM

**Popovici Mihail**, profesor universitar, Academician AȘM

I. Activitatea științifică

Director la proiectul instituțional, conducător științific la 1 teză de doctor în medicină, consultant științific la 1 teză de doctorat și 2 de postdoctorat:

- **Evaluarea eficienței revascularizării primare mecanice a infarctului miocardic acut cu elevarea segmentului ST asupra dinamicii remodelării vasculare și cardiace.** 2015-2019 (proiect instituțional)
- **Opțiuni de diagnostic și tratament în cardiopatiile primare la copii: cardiomiopatia inflamatorie (miocardita) și cardiomiopatia dilatativă** (Adela Stamatii, teză de doctor habilitat în științe medicale)
- **Estimarea factorilor de risc, particularităților clinico-biochimice și hemodinamice la copii cu hipertensiune arterială în funcție de greutatea corporală** (Nelea Mătrăgună, teză de doctor habilitat în științe medicale)
- **Impactul artritei psoriazice asupra stării sănătății pacienților** (Tatiana Rotari, teză de doctor în științe medicale)
- **Răspunsul inflamator la pacienții cu STEMI pe perioada dezvoltării remodelării adaptive și patologice a miocardului** (Mihaela Ivanov, teză de doctor în științe medicale)

II. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1.0	
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	
Monografii editate în țară	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	3
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în culegeri	
Participarea la foruri științifice	6

*Activitatea inovativă*

Numărul de cereri prezentate	
Numărul de hotărâri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

III. Rezultatele științifice obținute în anul de referință

La 54 de pacienți cu STEMI supuși angioplastiei am apreciat la distanța de 3 luni după revascularizare nivelul circulant al ARN-azei, fermentul ce scindează factorul pro-inflamator, ARN-ul extracelular, în dependență de paternul remodelării post-infarct a miocardului: adaptivă (n=27) și patologică (n=27). La pacienții cu remodelare patologică a miocardului care se impune prin rata crescută a evenimentelor cardiovasculare majore nivelul seric al ARN-azei este cu 32,1% mai mic comparativ cu markerul pacienților cu remodelare adaptivă, la care markerul s-a estimat depreciat semnificativ comparativ cu markerul martor cu 15,2%. Rolul ARN-azei în evoluția paternului remodelării post-infarct a miocardului este confirmat prin corelarea robustă a acestui marker cu indicii(100)

ecocardiografici inerenti remodelării miocardului: presiunea telediastolică și volumul telediastolic al ventriculului stâng. Remarcabil că nivelul seric al ARN-azei s-a corelat autentic cu markerii matricei extracelulare: PINP- markerul de sinteză a colagenului de tip I ( $r=0,687$ ) și CITP – markerul de degradare a colagenului de tip I ( $r=-0,696$ ), fapt ce indică asupra legăturii patogenetice între răspunsul inflamator, estimat prin nivelul ARN-azei, și remodelarea matricei extracelulare. Astfel, nivelul seric al ARN-azei se anunță pe o parte un predictor al remodelării post-infarct a miocardului, iar pe de altă parte – o țintă a strategiei terapeutice post-infarct.

În studiul fundamental realizat pe modelul de (200)infarct reprodus la șobolani prin administrarea isoproterenolului s-a constatat tulburarea variabilității ritmului cardiac, manifestată prin micșorarea semnificativă a timpului de apariție a extrasistolei, tahicardiei și fibrilației ventriculare la acțiunea excesului de calciu. De asemenea s-a evidențiat diminuarea cu până la 33,7% a funcției de pompă în efortul cu volum și rezistență, precum și apariția efectului inotrop negativ la acțiunea endotelinei 1. Aceste inerente aduc noi dovezi privind patogenia dezvoltării insuficienței cardiace post-infarct.

#### IV. *Activitatea didactică*

Numărul cursurilor ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

#### V. *Activitatea managerială*

În postura de Președinte al Consiliului științific și vicedirector știință al IMSP Institutul de Cardiologie coordonez efectuarea cercetărilor științifice conform direcțiilor aprobate și instruirea cadrelor tinere.

#### VI. *Informații generale*

Premii, **medalii**, titluri etc.

POPOVICI, M.; MOSCALU, V.; IVANOV, M.; CIOBANU, L.; IVANOV, V.; POPOVICI, I.; COBEȚ, V. The circulating SR-Ca-ATP-ase and endothelial progenitor cells – predictor of the myocardial infarction with non-obstructive coronary artery due to microvascular spasm as well as of the infarct expansion. *The world exhibition on inventions, research and new technologies. Eureka, Bruxelles, march 2019 (medalie de argint).*

#### VII. *Alte activități*

Președinte al Societății Cardiologilor din Republica Moldova,

Președintele Consiliului Științific al Institutului de Cardiologie

Președintele Consiliului Științific Specializat al Institutului de Cardiologie

Coordonatorul implementării Programului de Stat de Combatere a Bolilor Cardiovasculare

Directorul programului CINDI în Republica Moldova

Membru al consiliilor redacționale a revistelor: reviste internaționale (5) și locale (5):

„Кардиология”, „Кардиология стран СНГ”, „Евразийский Кардиологический Журнал”

(Federația Rusă), „Украинский кардиологический журнал” (Ucraina), Рациональная

фармакотерапия в Кардиологии (Federația Rusă) și reviste naționale: „Buletinul Academiei

de Științe a Moldovei. Secția Științe Medicale”, „Sănătate Publică, Economie și Management în

Medicină”, „The Moldovan Medical Journal” (Moldova), „Arta Medica” (Moldova).

**Data completării fișei**

**Semnătura** \_\_\_\_\_