

## سوابق کاری

(۱۴۰۲)



نشانی

علی افگار

دانشیار بیوتکنولوژی پزشکی

دانشکده پزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی ، کرمان ، ایران

ایمیل : a\_afgar@kmu.ac.ir و ایمیل دانشگاهی aliafgar1352@gmail.com

تلفن: ۰۹۱۳۱۴۴۴۰۱۱

محل تولد: به - ایران

وضعیت تأهل: متاهل

ملیت: ایرانی

### تحصیلات

دکتری (۱۳۹۵): بیوتکنولوژی پزشکی ، گروه بیوتکنولوژی ، انسستیتو پاستور ، ایران ، ایران.

کارشناسی ارشد (۱۳۸۵): (انگل شناسی پزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ، کرمان ، ایران.

کارشناسی (۱۳۷۸): آزمایشگاه علوم پزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ، کرمان ، ایران ،

کارданی (۱۳۷۴): آزمایشگاه علوم پزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان ، زاهدان ، ایران

## سابقه‌ی حرفه‌ای

۱۳۹۵ تا کنون به عنوان استادیار-دانشیار گروه انگل شناسی و فارج شناسی ، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ، کرمان ، ایران ، و وظایف من شامل:

اموزش بیولوژی سلوی ملکولی و مهندسی ژنتیک، بیوانفورماتیک، بیو تکنولوژی ، طراحی دارو و موضعات مربوط به ان به دانشجویان ارشد و دکترا از سال ۱۳۹۵ تا کنون .

-آموزش تک یاخته شناسی پزشکی و هلمینولوژی برای دانشجویان مقطع کارشناسی و آزمایشگاه پزشکی.

-آموزش تک یاخته شناسی مقدماتی و هلمینولوژی و موضعات مربوط به دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد مانند کارشناسی ارشد.

-۱۳۸۵-۱۳۸۶: تدریس زیست شناسی انگل ، انگل شناسی ، میکروبیولوژی عمومی و ایمونولوژی در دانشگاه پیام نور به

۱۳۸۵-۱۳۸۷: تدریس آزمایشگاه ایمونولوژی ، دانشکده پرستاری بهم.

۱۳۹۱- تاکنون: تدریس ایمونولوژی آزمایشگاه پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی بهم.

۱۳۹۱- تاکنون: تدریس ایمونولوژی پرستاری در دانشگاه علوم پزشکی بهم

۱۳۹۲- تاکنون: تدریس ایمونولوژی پزشکی در دانشگاه بهم.

۱۳۹۲- تاکنون: تدریس ژنتیک پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی بهم.

۱۳۹۲- تاکنون: تدریس مامایی ژنتیک پزشکی از زمان شروع در دانشگاه علوم پزشکی

## تحقيق و اجرای پروژه‌ها.

-هدایت پروژه‌ها و پایان نامه دانشجویان ارشد و دکترا

-نظارت بر پروژه‌های تحقیقاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی به عنوان یک همکار پژوهشی.

- تکثیر انگل‌های روده‌ی در شرایط کشت.

آماده سازی نمونه‌های میکروسکوبی جهت اهداف آموزشی.

-تهیه محلول‌ها و محیط کشت‌ها برای کشت (سلول‌های سرطانی و انگل).

-آزمایش نمونه‌های بالینی از بیماران.

آزمایش مولکولی برای تشخیص و ژنتیک تک یاخته‌های مهم پزشکی با استفاده از روش‌های ملکولی Real -PCR ، PCR-RFLP ، CRISPER / cas9 / MIQE ....ARMS PCR

## کارگاه‌ها ، سمینارها و همایش‌ها شرکت کردند:

سومین کنگره بین‌المللی و دهمین کنگره ملی انگل شناسی و بیماریهای انگلی ایران (NICOPA10)

۱۳۹۵- کارگاه ویرایش ژنوم با تأکید بر فناوری مدرن CRISPER / cas9

۱۳۹۵- تجزیه و تحلیل پیشرفته داده‌ها در زمان واقعی PCR و دستورالعمل‌های MIQE ، کرمان ، ایران

۱۳۹۵- کارگاه بین‌المللی اینمی شناسی لیشمانيا و لیشمانيوز ، واکسن و کشف دارو - درمان ، تهران ، ایران.

۱۳۹۵- کارگاه آموزشی برنامه PBL ، کرمان ، ایران

۱۳۹۵- کارگاه گروه کوچک و تفکر انتقادی ، کرمان ، ایران

دوازدهمین کارگاه آموزشی بیوانفورماتیک ، که توسط شبکه پزشکی مولکولی ایران ، ۴-۲ ژانویه ۲۰۱۱ برگزار شد. در انتستیتو پاستور ایران.

۱۳۸۹: تشخیص و درمان جدید هپاتیت B و C مرکز تحقیقات معده و دستگاه گوارش مرکز تحقیقات علوم پزشکی بقیه الله (عج)

۱۳۹۰- اولین کارگاه آموزشی PCR زمان واقعی ، که توسط شبکه پزشکی مولکولی ایران ، ۱۲ تا ۱۳ فوریه ۲۰۱۱ برگزار شد. در انتستیتو

پاستور ایران.

- ۱۳۸۶- کارگاه تکنیک های بیوتکنولوژی مولکولی در تشخیص بیماری زونا.
- ۱۳۸۶- جداسازی کارگاه ، شناسایی ، اپیدمیولوژی و یافته های جدید در کنترل لیشمانیوز.
- ۱۳۸۶؛ کارگاه نظارت ، ایمن سازی و اپیدمیولوژی تب مالت.
- ۱: کارگاه آموزشی Zoonosis برای نو پدید و بازپدید ، روشهای جدید شناسایی ، راهکارهای پیشگیری و کنترل
- ۱۳۸۴: مطالعه اپیدمیولوژیک لیشمانیوز جلدی در شهرهای بهم در سال ۲۰۰۴ و شناسایی گونه های انگل به روش PCR.
- ۱۳۸۴: نشیوع باکتریهای جدا شده از ختم ها و آبسه ها و تعیین مقاومت آنتی بیوتیکی در بیماران بستری در مرکز درمانی شهر کرمان.
- ۱۳۷۹: بازآموزی هماتولوژی کنترل کیفیت (قبل از میلاد ، درجه)
- ۱۳۷۹: بازآزمایی QC قبل از میلاد ، درجه
- ۱۳۷۹: بازآفرینی هورمون ، ایمونولوژی ، ایمونولوژی تکنیک های بازآموزی رویکرد انگل های مولکولی و بیوشیمی. (مدرک قبل از میلاد)

#### مهارتهای شغلی:

- اشنایی کامل با نرم افزار طراحی پرایمر مانند Primer 3، Primer Blast ، Oligoanalyzer 3.1، Allel ID ، Gen Runner و آنالایزر ۳.۱
- طراحی و پیش بینی آغازگرهای اختصاصی microRNA روی ژنوم با استفاده از نرم افزار پیش بینی شده است.
- مهارت در کلونینگ و بیان ژنها در سلولهای انسانی.
- مهارت کامل در سلولهای سرطانی مخصوص جهت ترانسفکشن به روش مانند لیپوفکتمین و کلسیم فسفات و پلی فکت ها و غیره
- ترانس داکشن سلولهای سرطانی سرطان ، به ویژه با روشهای لنتی ویروس نسل دوم و سوم.
- آشنا و تسلط در تکنیک PCR را در تشخیص بیماریهای ژنتیکی.
- اشنایی کامل در مطالعه بیان ژن در سلولهای یوکاریوتی و پروکاریوتی با استفاده از Real Time PCR.
- اشنایی به روش ذوب با وضوح بالا (HRM) در شناخت SNP های اپی ژنتیک و ژنتیکی.
- آزمایش آشنایی و مهارت در کشت سلولهای انسانی.
- مسلط در پیش بینی MiRNA و LncRNA و آنها برای ارزیابی تغییرات اپی ژنتیکی با استفاده از نرم افزار معمولی.
- آشنا و تسلط کامل در طراحی پرایمر های خاص برای HRM را در بررسی متیلاسیون در ژن های هدف با استفاده از نرم افزار معمولی.
- تسلط کامل در و بررسی اختصاصی بیان میکرو RNA در سلولهای انسانی با استفاده از تکنیک اصلاح شده الیگو (dT) و روش حلقه ساقه.
- اشنایی کامل به طراحی دارو و رویکرد های ان - اشنایی به نرم افزار های ان مانند داکینگ و شبیه سازی دینامیک مولکولی ..

#### علائق پژوهشی و آموزشی:

۱. تکنیک های بیوتکنولوژی مولکولی در تشخیص بیماری های عفونی.
  ۲. آزمایش تشخیص ژنتیکی مولکولی.
  ۳. بیوانفورماتیک در زیست شناسی مولکولی.
- ۴-طراحی و اجرای کیت های تشخیصی و روش های ژنتیک مولکولی و مهندسی ژنتیک.
- ۵-تحقیقات ژنتیکی مولکولی مربوط به تشخیص سرطان.
۶. بیوانفورماتیک در علم مدیریت اطلاعات سلامت و زیست شناسی مولکولی.
۷. روش تحقیق و آمار زیستی با نرم استفاده از نرم افزار تخصصی .
- ۸-روش توالی نسل بعدی miRseq (RNAseq) و ..
- ۹-سلول درمانی و ژن درمانی

۱۰- طراحی دارو

## مسئولیت ها و سوابق اداری.

- ۱-سوپرایزر آزمایشگاه بیمارستان امام خمینی به از سال ۱۳۷۴ تا ۱۳۷۵
- ۲-سوپرایزر آزمایشگاه تأمین اجتماعی از ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۹
- ۳-ممیزی ISO کلینیک های تأمین اجتماعی در استان کرمان
- ۴-مشارکت به با دانشگاه علوم پزشکی ، جهت آموزش
- ۵-مشارکت به با دانشگاه پیام نور به ، جهت آموزش

## انتشارات مقالات

**1-MiR-339 and especially miR-766 reactivate the expression of tumor suppressor genes in colorectal cancer cell lines through DNA methyltransferase 3B gene inhibition** A Afgar, P Fard-Esfahani, A Mehrtash, K Azadmanesh, F Khodarahmi, ... Cancer biology & therapy 17 (11), 1126-1138 2016

**2-Unresponsiveness to meglumine antimoniate in anthroponotic cutaneous leishmaniasis field isolates: analysis of resistance biomarkers by gene expression profiling** RT Oliae, I Sharifi, A Afgar, AT Kareshk, A Asadi, A Heshmatkhah, ...Tropical Medicine & International Health 23 (6), 622-634 2018

**3-Through oxaliplatin resistance induction in colorectal cancer cells, increasing ABCB1 level accompanies decreasing level of miR-302c-5p, miR-3664-5p and miR-129-5p** M Ghanbarian, A Afgar, R Yadegarazari, R Najafi, L Teimoori-Toolabi Biomedicine & pharmacotherapy 108, 1070-1080 2018

**4-MiR-608 regulating the expression of ribonucleotide reductase M1 and cytidine deaminase is repressed through induced gemcitabine chemoresistance in pancreatic cancer cells** A Rajabpour, A Afgar, H Mahmoodzadeh, JD Radfar, F Rajaei, ...Cancer chemotherapy and pharmacology 80, 765-772 2017

**5-Calmodulin-specific small interfering RNA induces consistent expression suppression and morphological changes in Echinococcus granulosus** SM Mousavi, A Afgar, MA Mohammadi, S Mortezaei, B Sadeghi, ...Scientific Reports 9 (1), 3894 17 2019

**6-Protective effects of hydro-alcoholic extract of foeniculum vulgare and linum usitatissimum on ovarian follicle reserve in the first-generation mouse pups** F Pourjafari, T Haghpanah, F Sharififar, SN Nematollahi-Mahani, A Afgar, ...Heliyon 5 (10) 15 2019

**7-The effect of albendazole sulfoxide on the expression of miR-61 and let-7 in different in vitro developmental stages of Echinococcus granulosus** S Mortezaei, A Afgar, MA Mohammadi, SM Mousavi, B Sadeghi, Acta tropica 195, 97-102 14 2019

**8-Aberrant expression of miR-141 and nuclear receptor small heterodimer partner in clinical samples of prostate cancer** M Khorasani, L Teimoori-Toolabi, TN Farivar, M Asgari, M Abolhasani, ... Cancer Biomarkers 22 (1), 19-28 14 2018

**9-Vascular apoptosis associated with meglumine antimoniate: In vivo investigation of a chick embryo model** A Khosravi, I Sharifi, H Tavakkoli, AR Keyhani, A Afgar, Z Salari, ... Biochemical and biophysical research communications 505 (3), 794-800 12 2018

**10-Biological and morphological consequences of dsRNA-induced suppression of tetraspanin mRNA in developmental stages of Echinococcus granulosus** SM Mousavi, A Afgar, MA Mohammadi, S Mortezaei, A Faridi, B Sadeghi, .Parasites & vectors 13, 1-1011 2020

**11-Toxico-pathological effects of meglumine antimoniate on human umbilical vein endothelial cells**

A Khosravi, I Sharifi, H Tavakkoli, AR Keyhani, A Afgar, Z Salari, .Toxicology in Vitro 56, 10-1810 2019

**12-Trehalose attenuates learning and memory impairments in aged rats via overexpression of miR-181c** B Shafiei, M Shabani, A Afgar, MA Rajizadeh, M Nazari-Robati Neurochemical Research 47 (11), 3309-3317 8 2022

**13-Enhanced colloidal stability of silver nanoparticles by green synthesis approach: characterization and anti-leishmaniasis activity** MS Salavati, SM Amini, M Nooshadokht, A Shahabi, F Sharifi, A Afgar, Nano 17 (07), 2250052 6 2022

**14-Cytotoxicity of amphotericin B and AmBisome: In silico and in vivo evaluation employing the chick embryo model** A Khosravi, I Sharifi, H Tavakkoli, E Molaakbari, S Bahraminegad, ...

Frontiers in Pharmacology 13, 860598 6 2022

**15-Evaluation of expression and serum concentration of anti-Mullerian hormone as a follicle growth marker following consumption of fennel and flaxseed extract in first-generation** F Pourjafari, T Haghpanah, F Sharififar, SN Nematollahi-Mahani, A Afgar, ... BMC Complementary Medicine and Therapies 21, 1-11 6 2021

**16-Chronic Toxoplasma gondii infection potentiates Parkinson's disease course in mice model**

N Firouzeh, N Ziaali, V Sheibani, AH Doustimotlagh, A Afgar, Iranian Journal of Parasitology 16 (4), 527 6 2021

**17-Intestinal expression of miR-130b, miR-410b, and miR-98a in experimental canine echinococcosis by stem-loop RT-qPCR** A Faridi, A Afgar, SM Mousavi, S Nasibi, MA Mohammadi, ... Frontiers in Veterinary Science 7, 507 6 2020

**18-Experimental and field investigation of non-biting flies as potential mechanical vectors of Echinococcus granulosus eggs** S Hemmati, AA Afshar, MA Mohammadi, A Afgar, S Nasibi, MF Harandi Experimental parasitology 189, 43-48 6 2018

**19-In utero and postnatal exposure to Foeniculum vulgare and Linum usitatissimum seed extracts: modifications of key enzymes involved in epigenetic regulation and ...**F Pourjafari, M Ezzatabadipour, SN Nematollahi-Mahani, A Afgar, BMC Complementary Medicine and Therapies 23 (1), 45 4 2023

**20-MicroRNA profile of the strobilated worms of Echinococcus granulosus derived from in vivo and in vitro systems by using high-throughput approach** A Faridi, M Mansouri, N Macchiaroli, A Afgar, SM Mousavi, MC Rosenzvit, .Parasitology Research 120 (9), 3203-3214 4 2021

**21-Genetic and epigenetic modifications of F1 offspring's sperm cells following in utero and lactational combined exposure to nicotine and ethanol.** A Pabarja, S Ganjalikhan Hakemi, E Musanejad, M Ezzatabadipour, .*Scientific Reports* 11 (1), 123114 2021

**22-Evaluation of the antigenic epitopes of EgAgB/1 and EgAgB/4 subunit antigens in G1 and G6 genotypes of Echinococcus granulosus using bioinformatics** M Ebrahimipour, A Afgar, M Barati, MA Mohammadi, MF Harandi *Gene Reports* 15, 100361 4 2019

**23-Antileishmanial Effects of Bunium Persicum Crude Extract, Essential Oil, and Cuminaldehyde on Leishmania Major: In Silico and In Vitro Properties** N Mohamadi, I Sharifi, A Afgar, F Sharififar, F Sharifi *Acta Parasitologica* 68 (1), 103-113 3 2023

**24-Comparative analysis of miRNA expressions in different developmental stages of Echinococcus granulosus in mono-phasic and di-phasic culture systems** S Mortezaei, A Afgar, B Sadeghi, MA Mohammadi, SM Mousavi, *Infectious Disorders-Drug Targets (Formerly Current Drug Targets-Infectious ...)* 3 2021

**25-Serum 25-hydroxyvitamin D level and vitamin D receptor (VDR) polymorphisms in patients infected with Leishmania tropica: a case control study** H Shabandoust, I Sharifi, O Raiesi, MI Getso, E Dezaki Saedi, A Afgar, .*Journal of Parasitic Diseases* 44, 40-48 3 2020

**26-Caraway extract alleviates atopic dermatitis by regulating oxidative stress, suppressing Th2 cells, and upregulating Th1 cells in mice** F Khajepour, MR Zangouyee, A Khosravimashizi, A Afgar, V Abdollahi, .*Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine* 12 (10), 421-429 2 2022

**27-Determination of incompatibility group plasmids and copy number of the blaNDM-1 gene in carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae strains recovered from**.S Aslani, S Kiaei, A Afgar, JR Morones-Ramírez, HA Aratboni, A Faridi, .*Journal of Medical Microbiology* 70 (5), 001361 2 2021

**28-Novel Descriptors Derived from the Aggregation Propensity of Di-and Tripeptides Can Predict the Critical Aggregation Concentration of Longer Peptides** S Zanganeh, L Firoozpour, S Sardari, A Afgar, RA Cohan, N Mohajel *ACS omega* 6 (20), 13331-13340 2 2021

**29-Current status of stem cell therapy and nanofibrous scaffolds in cardiovascular tissue engineering** A Yousefi-Ahmadi, F Asadi, A Pirsadeghi, N Nazeri, R Vahidi, ... *Regenerative Engineering and Translational Medicine*, 1-21 2 2021

**30-Natural history of Echinococcus granulosus microcyst development in long term in vitro culture and molecular and morphological changes induced by insulin and BMP-4** A Derakhshani, SM Mousavi, M Rezaei, A Afgar, AR Keyhani, .*Frontiers in Veterinary Science* 9, 1068602 1 2023

**31-Quantifying the load of Echinococcus granulosus eggs in experimental dog infection using probe-based copro-qPCR analysis** M Riahi, MA Mohammadi, A Afgar, H Kamyabi, S Nasibi, MF Harandi *Journal of Parasitic Diseases* 44, 730-736 1 2020

**32-In vitro effects of glutathione on Transforming Growth Factor beta and Epidermal Growth Factor Receptor genes expression in the protoscoleces and strobilated worms of**SJ Nosratabadi, NH Roodbari, A Afgar, MH Modarressi, A Farsinejad, .*Gene Reports* 20, 100786 1 2020

**33-Insilco new aspects of peptide-based vaccine designing for human papilloma virus infection**

M Moazami-goodarzi, R Fotouhi-Ardakani, A Afgar International Journal of Bioinformatics Research and Applications 13 (3) 1 2017

**34-Anti-leishmanial, immunomodulatory and additive potential effect of Piperine on Leishmania major: The in silico and in vitro study of Piperine and its combination** F Sharifi, N Mohamadi, A Afgar, RT Oliae Experimental Parasitology 254, 108607 2023

**35-Effect of trehalose on miR-132 and SIRT1 in the hippocampus of aged rats** .B Shafiei, A Afgar, MH Nematollahi, M Shabani, M Nazari-Robati Neuroscience Letters 813, 137418 2023

**36-Design of ion channel blocking, toxin-like Kunitz inhibitor peptides from the tapeworm, Echinococcus granulosus, with potential anti-cancer activity** .Z Rashno, E Rismani, JB Ghasemi, M Mansouri, M Shabani, A Afgar, .Scientific Reports 13 (1), 11465 2023

**37-MicroRNA-Transcription factor regulatory networks in the early strobilar development of Echinococcus granulosus protoscoleces** .MA Mohammadi, M Mansouri, A Derakhshani, M Rezaie, M Borhani, .BMC genomics 24 (1), 114 2023

**38-Time Series Model for Forecasting the Prevalence of Some Important Parasitic Infections in Slaughtered Sheep in North-Central Iran** M Azizian, RT Oliae, MR Karimazar, M Ebrahimpour, A Afgar Arch Vet Sci 27 (4) 2023

**39-Topical bee venom nanoemulsion in collagen-induced arthritis model: effects on biochemical and hematological parameters** Y Yousefpoor, A Amani, SM Hashemi, A Afgar, SM Amini, .2023

**40-Bioinformatics evaluation of anticancer properties of GP63 protein-derived peptides on MMP2 protein of melanoma cancer** F Sharifi, I Sharifi, Z Babaei, S Alahdin, A Afgar Journal of Pathology Informatics 14, 100190 2023

**41-Anti-echinococcal effects of sumac, Rhus coriaria, in a murine model of cystic echinococcosis: Parasitological and molecular evaluation** S Fotoohi, MH Radfar, A Afgar, MF Harandi Experimental Parasitology 243, 108406 2022

**42-Transient Transduction of the Strobilated Forms of Echinococcus granulosus** .MA Mohammadi, A Afgar, A Faridi, SM Mousavi, A Derakhshani, .JoVE (Journal of Visualized Experiments), e62783 2022

**43-Discrimination of human papillomavirus genotypes using innovative technique nested-high resolution melting.** M Alirezaei, SH Mosawi, A Afgar, M Zarean, TK Movahhed, V Abbasi, .Scientific Reports 12 (1), 13943 2022

**44-Evaluation of the Prevalence of Malaria and Cutaneous Leishmaniasis in the Pre-and Post-Disaster Years in Iran** M Najjari, S Rezaeian, H Sheikhbardsiri, A Afgar, M Ebrahimpour Prehospital and disaster medicine 37 (4), 444-450 2022

**45-The prediction and expression of miR-203a-p and miR-29b\* against DNMT3B as well as TNFAIP3 in melanoma.** A Afgar, R Vahidi, M Ebrahimpour, Z Babaei, MJ Mirzaei-Parsa, .Gene Reports 25, 101374 2021

**46-In Utero and Lactational Exposure of F1 Adult Pups to Ethanol and Nicotine: Alteration of The Reproductive System and Epigenetic Modifying Enzymes of Sperm Cells?A Pabarja, SG Hakemi, E Musanejad, M Ezzatabadipour, 2021**

**47-STUDY OF EFFECT OF MIR-608 ON CDA EXPRESSION LEVEL IN TWO SURGICAL SAMPLES OF PANCREATIC CANCER A RAJABPOUR, F RAJAEI, ALI AFGAR, J RADFAR, A PEYMANI, ...2016**

طرح های در حال اجرا :

- 1-Evaluation of antimony-resistant genes expression profile in axenic promastigote and intracellular amastigote in unresponsive, lopoid and sensitive clinical isolates of anthroponotic cutaneous leishmaniasis in endemic foci of Kerman province
- 2-Prevalence of Giardia lamblia infection in patients referred to Besat clinic in kerman city in 2019
- 3-Evaluation of behavioral disorders, biochemical changes immune and responses in induced Parkinson by MPTP (1-methyl-4-phenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridine ) in BALB/c mice with Toxoplasma gondii infection
- 4-Designing and determination of the effects of new peptides derived Echinococcus granulosus on Colon and hepatocellular carcinoma cancer cells
- 5-Evaluation of Qualitative Alterations of Band 3 Protein Among Different Canine Anemia and Comparison of Flow Cytometry Efficiency with Standard Method
- 6-Evaluation of Quantitative Alterations of Red Blood Cell Membrane Proteins Among Different Canine Anemia Using Electrophoresis
- 7-Evaluation of curcumin effects on immunomodulatory properties of cancer associated fibroblasts isolated from human breast cancer
- 8-Evaluation of the Effects of Cyclooxygenase 2 Inhibition on Immunomodulatory properties of Cancer Associated Fibroblasts Isolated from Human Breast Cancer
- 9-Survey and compration of MicroRNA profiling of Echinococcus granulosus adult worms derived from in-vivo and in-vitro system by using next generation sequencing approach and comparison of expression level of selected microRNAs of infected and control dogs intestinal tissue
- 10-Study of 210, 22, 155 and 133b MicroRNAs gene expression in macrophage of C57BL/6 and Balb/c mice infected to Leishmania major, in vivo
- 11-Study of 210,133b,155, and 22 MicroRNAs gene expression level in J774A1 mouse macrophage cell line infected with two strains of Glucantime susceptible/resistance of Leishmania tropica
- 12-Evaluation Geographic distribution and phylogeny in cutaneous leishmaniasis species in endemic regions of Iran (2016-2018)
- 13-Evaluation genetic characterization of multi-drug resistant Klebsiella pneumoniae encoding New Delhi Metalo-beta-lactamse (NDM)

14-Investigation of molecular phylogeny of Plasmodium species on 18S rRNA gene using clinical specimens of peripheral blood expansion in southeast of Iran

15-Study of miRNAs expression in different in vitro developmental stages of *Echinococcus granulosus* and the effect of Albendazole sulphoxide on their expression