

CV

Amir Mehdizadeh-Haqiqi
 Assistant Professor, PhD of Medical Genetics
 Date of Birth: 07/08/1984
 Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.
 Mobile: 09332868709
 Email: mehdizadeha@tbzmed.ac.ir
 Scopus h-Index: 7
 Google scholar h-Index: 9



EDUCATIONAL BACKGROUND

Tabriz University of Medical Sciences PhD of Medical Genetics Dissertation: Study of the effects of ERK1/2 inhibition by siRNA on chemoresistance of 5-Fluorouracil in hepatocellular carcinoma cell line HepG2	2013-2017
Tabriz University of Medical Sciences Supervisor of clinical laboratory	2007-2013
Tabriz University of Medical Sciences M.Sc. in Clinical Biochemistry Thesis: Fatty acid composition of the phospholipids in human follicular fluid.	2007-2009
Tabriz University of Medical Sciences B.Sc. in Clinical Laboratory Technology	2004-2007

RESEARCH INTERESTS

- * Liver cancer targeted therapy
- * Regulation of fatty acid metabolism and unsaturation

PUBLICATIONS LIST

	IF/Quartile
1. Mehdizadeh A. , Rahimipour A., Farzadi L., Darabi M., Shahnazi V., Shaaker M., Vatankhah A.-M., Golmohamadi Z., Nouri M. Correlation between the level of cholesteryl ester transfer protein in follicular fluid with fertilization rates in IVF/ ICSI cycles. <i>Iran J Reprod Med.</i> 2011, 9(3): 193-198.	PMC/DOAJ
2. Sahmani M., Sakhinia E., Farzadi L., Najafipour R., Darabi M., Mehdizadeh A. , Shahnazi V., Shaaker M., Noori M. Two common polymorphisms in the peroxisome proliferator-activated receptor γ gene may improve fertilization in IVF. <i>Reprod Biomed Online.</i> 2011, 23(3): 355-360.	2.967/Q1

3. Shaaker M., Rahimpour A., Nouri M., Khanaki K., Darabi M., Farzadi L., Shahnazi V., Mehdizadeh A. Fatty acid composition of human follicular fluid phospholipids and fertilization rate in assisted reproductive techniques. <i>Iran Biomed J.</i> 2012, 16(3): 162-168.	PMC
4. Sahmani M, Najafipour R, Farzadi L, Sakhinia E, Darabi M, Shahnazi V, Mehdizadeh A , Shaaker M, Noori M.,. Correlation between PPARγ protein expression level in granulosa cell and pregnancy rate in IVF program. <i>Iran J Reprod Med.</i> 2012, 10(2): 149-154.	PMC/DOAJ
5. Khanaki K., Ardekani A.M., Ghassemzadeh A., Shahnazi V., Sadeghi M.R., Darabi M., Mehdizadeh A. , Saremi A., Soleimani-Rad J., Imani A.R., Nouri M., Rahimpour A. Effect of polyunsaturated fatty acids on secretory phospholipase A2 type IIa in ectopic endometrial cells. <i>Iran J Reprod Med.</i> 2012, 10(4): 321-328.	PMC/DOAJ
6. Khanaki K., Nouri M., Ardekani A.M., Ghassemzadeh A., Shahnazi V., Sadeghi M.R., Darabi M., Mehdizadeh A. , Dolatkah H., Saremi A., Imani A.R., Rahimpour A. Evaluation of the relationship between endometriosis and omega-3 and omega-6 polyunsaturated fatty acids. <i>Iran Biomed J.</i> 2012, 16(1): 38-43.	PMC/Q2
7. Yousefi B., Darabi M., Baradaran B., Khaniani M.S., Rahbani M., Darabi M., Fayezi S., Mehdizadeh A. , Saliani N., Shaaker M. Inhibition of MEK/ERK1/2 signaling affects the fatty acid composition of HepG2 human hepatic cell line. <i>Bioimpacts.</i> 2012, 2(3): 145-150.	ESCI/Q1
8. Saliani N., Darabi M., Yousefi B., Baradaran B., Khaniani M.S., Darabi M., Shaaker M., Mehdizadeh A. , Naji T., Hashemi M. PPARγ agonist-induced alterations in $\delta 6$-desaturase and stearoyl-CoA desaturase 1: Role of MEK/ERK1/2 pathway. <i>World J Hepatol.</i> 2013, 5(4):220-225.	ESCI/Q1
9. Ezzedini R., Darabi M., Ghasemi B., Darabi M., Fayezi S., Moghaddam Y.J., Mehdizadeh A. , Abdollahi S., Gharahdaghi A.,. Tissue fatty acid composition in obstructive sleep apnea and recurrent tonsillitis. <i>Int J PediatrOtorhinolaryngol.</i> 2013, 77(6): 1008-12.	1.305/Q3
10. Miryaghoubzadeh J., Darabi M., Madaen K., Shaaker M., Mehdizadeh A. , Hajhosseini R. Tissue fatty acid composition in human urothelial carcinoma. <i>Br J Biomed Sci.</i> 2013, 70(1): 1-5.	1.969/Q3
11. Fayezi S., Darabi M., Darabi M., Nouri M., Rahimpour A., Mehdizadeh A. Analysis of follicular fluid total phospholipids in women undergoing in-vitro fertilization. <i>J Obstet Gynaecol.</i> 2014, 34(3):259-62.	0.545/Q4
12. Khanaki K, Sadeghi MR, Akhondi MM, Darabi M, Mehdizadeh A , Shabani M, Rahimpour A, Nouri M. High ω-3:ω-6 fatty acids ratio increases fatty acid binding protein 4 and extracellular secretory phospholipase A2IIa in human ectopic endometrial cells. <i>Iran J Reprod Med.</i> 2014;12 (11):755-64.	PMC/DOAJ
13. Rashidi MR, Eisa-Khaje J, Farzadi L, Darabi M, Gasemzadeh A, Shahnazi V, Fayezi SF, Mehdizadeh A , Haji Hosseini R, Nouri M. Paraoxonase 3 Activity and The Ratio of Antioxidant to Peroxidation in The Follicular Fluid of Infertile Women. <i>Int J Fertil Steril.</i> 2014; 8(1):51-8.	ESCI
14. Mohammadzadeh F, Mosayebi G, Montazeri V, Darabi M, Fayezi S, Shaaker M, Rahmati M, Baradaran B, Mehdizadeh A , Darabi M. Fatty Acid Composition of Tissue Cultured Breast Carcinoma and the Effect of Stearoyl-CoA Desaturase 1 Inhibition. <i>J Breast Cancer.</i> 2014;17(2):136-42.	2.456/Q3

15. Rafeey M, Ghojazadeh M, Mehdizadeh A , Hazrati H, Vahedi L. Intercontinental comparison of caustic ingestion in children. <i>Korean J Pediatr.</i> 2015; 58(12):491-500.	PMC/Scopus
16. Rahimi Y, Mehdizadeh A , Nozad Charoudeh H, Nouri M, Valaei K, Fayezi S, Darabi M. Hepatocyte differentiation of human induced pluripotent stem cells is modulated by ste aroyl-CoA desaturase 1 activity. <i>Dev Growth Differ.</i> 2015 ;57(9):667-74.	1.496/Q4
17. Mehdizadeh A , Somi MH, Darabi M, Jabbarpour-Bonyadi M. Extracellular signal-regulated kinase 1 and 2 in cancer therapy: a focus on hepatocellular carcinoma. <i>Mol Biol Rep.</i> 2015, 43(2):107-16.	1.889/Q3
18. Sepideh Ghodoosifar, Amir Hossein Jafari-Rouhi, Ali Pashapour, Amir Mehdizadeh , Maghsod Shaaker, Masoud Darabi. Correlation of secretory phospholipase-A2 activity and fatty acids in cerebrospinal fluid with liver enzymes tests. <i>J Anal Res Clin Med.</i> 2016;4(1):39-46.	DOAJ
19. Farshbaf-Khalili A , Mohamad-Alizadeh S , Darabi M , Hematzadeh S , Mehdizadeh A ,Shaker M ,Ostadrahimi A. The effect of fish oil supplementation on serum phospholipid fatty acids profile during pregnancy:A doubleblind randomized controlled trial. <i>Women Health.</i> 2016 Mar 24:1-17.	1.307/Q2
20. Ekhtiyari E, Barzegar M, Mehdizadeh A , Shaaker M, Ghodoosifar S, Abhari A, Darabi M. Differential fatty acid analysis of cerebrospinal fluid in infants and young children with suspected meningitis. <i>Childs Nerv Syst.</i> 2017 ;33(1):111-117	1.235/Q3
21. Mehdizadeh A , Darabi M. Reprogrammed Cell-based Therapy for Liver Disease: From Lab to Clinic. <i>Journal of Renal and Hepatic Disorders</i> , 2017; 1(1): 20–28.	DOAJ
22. Mehdizadeh A , Bonyadi M, Darabi M, Rahbarghazi R, Montazersaheb S, Velaei K, Shaker M, Somi MH. Common chemotherapeutic agents modulate fatty acid distribution in human hepatocellular carcinoma and colorectal cancer cells. <i>Bioimpacts.</i> 2017, 7(1), 31-39	ESCI/Q1
23. Rezabakhsh A, Nabat E, Yousefi M, Montazersaheb S, Cheraghi O, Mehdizadeh A , Fathi F, Movassaghpour AA, Maleki-Dizaji N, Rahbarghazi R, Garjani A. Endothelial cells' biophysical, biochemical, and chromosomal aberrancies in high-glucose condition within the diabetic range. <i>Cell Biochem Funct.</i> 2017 ;35(2):83-97.	2.181/Q3
24. Abdyazdani N, Nourazarian A, Nozad Charoudeh H, Kazemi M, Feizy N, Akbarzadeh M, Mehdizadeh A , Rezaie J, Rahbarghazi R. The role of morphine on rat neural stem cells viability, neuro-angiogenesis and neuro-steroidogenesis properties. <i>Neurosci Lett</i> , 2017; 636, 205–212.	2.159/Q3
25. Mehdizadeh A , Somi M.H, Darabi M, Farajnia S, Akbarzadeh A, Montazersaheb S, Yousefi M, Bonyadi M. Liposome-mediated RNA interference delivery against Erk1 and Erk2 does not equally promote chemosensitivity in human hepatocellular carcinoma cell line HepG2. <i>Artif Cells Nanomed Biotechnol</i> , 2017. 45(8):1612-1619.	3.026/Q2

26. Parsafam N, Rahimi Y, Mehdizadeh A , Nozad Charoudeh H, Nouri M, Shaaker M, Darabi M. Effect of Hepatic Differentiation on Fatty Acid Composition of Induced Pluripotent Stem Cells Derived from Human Dermal Fibroblasts. <i>Istanbul Med J</i> , 2018; 19: 113-8	ESCI
27. Fattahi A, Darabi M, Farzadi L, Salmassi A, Latifi Z, Mehdizadeh A , Shaaker M, Ghasemnejad T, Roshangar L, Nouri M. Effects of dietary omega-3 and -6 supplementations on phospholipid fatty acid composition in mice uterus during window of pre-implantation. <i>Theriogenology</i> , 2018, 108: 97-102	2.136/Q1
28. Kahnamouyi S, Nouri M, Farzadi L, Darabi M, Hosseini V, Mehdizadeh A . The role of mitogen-activated protein kinase–extracellular receptor kinase pathway in female fertility outcomes: a focus on pituitary gonadotropins regulation. <i>Ther Adv Endocrinol Metab</i> , 2018; 9(7):209-215.	3.978/Q2
29. Mardomi A, Nouri M, Farzadi L, Zarghami N, Mehdizadeh A , Yousefi M, Shanebandi D, Shaaker M, Darabi M. Human charcoal-stripped serum supplementation enhances both the stearyl-coenzyme a desaturase 1 activity of cumulus cells and the in vitro maturation of oocytes. <i>Hum Fertil (Camb)</i> , 2018; 27:1-7.	1.432/Q4
30. Eyvaznejad E, Nouri M, Ghasemzadeh A, Mehdizadeh A , Shahnazi V, Asghari S, Mardomi A, Darabi M. Steroid-depleted polycystic ovarian syndrome serum promotes in vitro oocyte maturation and embryo development. <i>Gynecol Endocrinol</i> , 2018; 34(8):698-703.	1.453/Q4
31. Abolhasan R, Mehdizadeh A , Rashidi M.R, Aghebati-Maleki L, Yousefi M. Application of hairpin DNA-based biosensors with various signal amplification strategies in clinical diagnosis. <i>Biosens Bioelectron.</i> 2019, 15; 129:164-174.	8.173/Q1
32. Jabalie G , Ahmadi M , Koushaeian L , Eghbal-Fard S , Mehdizadeh A , Kamrani A , Abdollahi-Fard S, Farzadi L , Hojjat-Farsangi M , Nouri M , Yousefi M. Metabolic Syndrome mediates pro-inflammatory responses of inflammatory cells in preeclampsia. <i>Am J Reprod Immunol.</i> 2019 Jan 5:e13086. doi: 10.1111/aji.13086.	2.745/Q2
33. Dolati S, Babaloo, Ayromlou H, Ahmadi M, Rikhtegar R, Rostamzadeh D, Roshangar L, Nouri M, Mehdizadeh A , Younesi V, Yousefi M. Nanocurcumin improves regulatory T-cell frequency and function in patients with multiple sclerosis. <i>J Neuroimmunol.</i> 2019, 15;327:15-21.	2.655/Q3
34. Mohammadzadeh F, Hosseini V, Alihemmati A, Shaaker M, Mosayyebi G, Darabi M, Mehdizadeh A . The Role of Stearyl-coenzyme A Desaturase 1 in Liver Development, Function, and Pathogenesis. <i>Journal of Renal and Hepatic Disorders</i> 2019; 3(1): 15–22	DOAJ
35. Mohammadzadeh F, Hosseini V, Mehdizadeh A , Dani C, Darabi M. A Method for the Gross Analysis of Global Protein Acylation by Gas–Liquid Chromatography. <i>IUBMB life</i> , 2019; 71(3): 340-346.	3.236/Q2
36. Azizi R, Ahmadi M, Danaii S, Abdollahi-Fard S, Mosapour P, Eghbal-Fard S, Dolati S, Kamrani A, Rahnama B, Mehdizadeh A . Cyclosporine A improves pregnancy outcomes in women with recurrent pregnancy loss and elevated Th1/Th2 ratio. <i>Journal of cellular physiology.</i> 2019.	3.923/Q1
37. Fattahi A, Latifi Z, Darabi M, Salmassi A, Farzadi L, Shaaker M, Mehdizadeh A , Ghasemnejad T, Roshangar L, Nouri M. Mating with seminal vesicle-excised male can affect the uterus phospholipid fatty-acids composition during implantation in an experimental mouse model. <i>International braz j urol: official journal of the Brazilian Society of Urology.</i> 2019;45.	0.976/Q4

38. Hajjalilo M, Dolati S, Abdolmohammadi-Vahid S, Ahmadi M, Kamrani A, Eghbal-Fard S, Ghassembaglou A, Valizadeh A, Shenan MHM, Aghebati-Maleki L. Nanocurcumin: A novel strategy in treating ankylosing spondylitis by modulating Th17 cells frequency and function. Journal of cellular biochemistry. 2019.	2.959/Q2
39. Zamani M, Yaghoubi Y, Movassaghpour A, Shakouri K, Mehdizadeh A , Pishgahi A, Yousefi M. Novel therapeutic approaches in utilizing platelet lysate in regenerative medicine: Are we ready for clinical use? Journal of cellular physiology. 2019.	3.923/Q1
40. Mehdizadeh A , Barzegar M, Negargar S, Yahyavi A, Raeisi S. The current and emerging therapeutic approaches in drug-resistant epilepsy management. Acta Neurologica Belgica. 2019:1-8.	2.072/Q3
41. Sabzichi M, Ramezani M, Mohamadian J, Ghorbani M, Mardomi A, Najafipour F, Mehdizadeh A . The synergistic impact of quinacrine on cell cycle and anti-invasiveness behaviors of doxorubicin in MDA-MB-231 breast cancer cells. Process Biochemistry. 2019.	2.616/Q2
42. Kamrani A, Mehdizadeh A , Ahmadi M, Aghebati-Maleki L, Yousefi M. Therapeutic approaches for targeting ROR-1 in cancer cells. Expert opinion on therapeutic targets. 2019(just-accepted).	4.598/Q1
43. Mortazavi H, Soltani-Zangbar MS, Eghbal-Fard S, Mehdizadeh A , Kamrani A, Chakeri-Khiavi F, Samadi-Kafil H, Jadidi-Niaragh F, Rahimifar S, Tayebi khosroshahi H, Yousefi M. Cytokine profile, Treg/Th17 cell frequency during different posttransplantational time points in patients undergoing renal transplantation. J cell physiol, 2019, doi: 10.1002/jcp.28698.	3.923/Q1
مقالات فارسی	
۱- دکتر محمد نوری، مسعود دارابی، دکتر علی رحیمی پور، دکتر محمد رهبانی، دکتر ناصر اصلان آبادی، مقصود شاکر، امیر مهدی زاده . بررسی رابطه اسیدهای چرب فسفولیپیدهای جدار لیوپروتئین با چگالی بالا با شدت درگیری عروق کرونر پس از آنژیوگرافی. ۱۳۸۷، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، دوره ۱۶، شماره ۶۵، صفحات ۲۲-۱۳	علمی-پژوهشی
۲- مهدی سهمانی، ابراهیم سخی نیا، لعیا فرزندی، رضا نجفی پور، وحیده شهنازی، امیر مهدی زاده ، مقصود شاکر، مسعود دارابی، محمد نوری. اثر پلی مورفیسیم Pro12Ala ژن PPAR γ بر روی اووسیتها و میزان باروری در تکنیک IVF. ۱۳۸۷، مجله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان، صفحات ۴۰-۳۶.	علمی-پژوهشی
۳- پریسا موسوی، بهرام پورقاسم گرگری، مسعود دارابی، ایوب مالک، شاهرخ امیری، یلدا جباری مقدم، امیر مهدی زاده . بررسی الگوی اسیدهای چرب پلاسما و گلبولهای قرمز در کودکان پسر مبتلا به اختلال نقص توجه- بیش فعالی. ۱۳۹۶، مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز.	علمی-پژوهشی
۴- مقصود شاکر، دکتر امیر مهدی زاده ، رعنا عزالدینی، دکتر باباله قاسمی، دکتر یلدا جباری مقدم، دکتر شهین عبدالهی فحیم، دکتر مسعود صالح مقدم، دکتر مسعود دارابی. ۱۳۹۷، مجله علوم پزشکی قزوین، صفحات ۱۲-۴.	علمی-پژوهشی
CONGRESS PRESENTATIONS	
A. Oral presentations	
1. Correlation between fatty acid composition of human follicular fluid with number of mature oocytes in patients undergoing IVF/ICSI. 17 th congress of Iranian society for reproductive medicine, Tehran, 2011.	

2. Correlation of total phospholipids and Apo-A1 in human follicular fluid with fertilization in IVF/ICSI. 13 th Iranian congress of biochemistry & 5 th International congress of biochemistry and molecular biology, Yazd, 2013.
3. RNA interferece delivery against Erk1 and Erk2 promote chemosensitivity in human hepatocellular carcinoma. 16 th Iranian congress of gastroenterology and hepatology. 2016
B. Posters
3. Effects of PPAR γ His447His polymorphism on oocytes and fertilization in IVF. Fertility, Dublin, 2011.
4. Effects of follicular fluid fatty acid composition and PPAR γ Pro12Ala polymorphism on oocytes and fertilization in IVF. Fertility, Dublin, 2011.
5. Correlation between the level of follicular fluid cholesteryl ester transfer protein with fertilization rates in IVF/ICSI cycles. Fertility, Dublin, 2011.
6. Altered fatty acid composition in bladder urothelial carcinoma tissue 11th European Nutrition Conference, Madrid.
7. Study of association between omega-3 and omega-6 polyunsaturated fatty acids with endometriosis. 12 th Iranian congress of biochemistry & 4 th International congress of Biochemistry and molecular biology, Mashhad, Iran, 2011.
u8. Study of association between omega-3 and omega-6 polyunsaturated fatty acids with endometriosis. 12 th Iranian congress of biochemistry & 4 th International congress of Biochemistry and molecular biology, Mashhad, Iran, 2011.
9. Differential effect of peroxisome proliferator-activated receptor- α agonists on fatty acid composition in human hepatoma cell line, HepG2. 12 th Iranian congress of biochemistry & 4 th International congress of Biochemistry and molecular biology, Mashhad, Iran, 2011.
10. Effects of fatty acid profile of phospholipids in human follicular fluid on laboratory fertilization rate in patients undergoing IVF. 17 th congress of Iranian society for reproductive medicine, Tehran, 2011.
11. Effects of the hypolipidemic drug WY-14643 on stearoyl-CoA and $\delta 6$ -dsaturase in HepG2 human hepatic cell line. Research in pharmaceutical sciences, Isfahan, 2011.
12. Fatty acid composition of tissue cultured breast carcinoma: effect of stearoyl-CoA desaturase-1 (SCD-1) inhibitor. Breast Cancer Conference, Brussels, Belgium, 2014.
13. Fatty acids in cerebrospinal fluid is correlated with liver enzyme tests. 6th Tehran Hepatitis Conference, May 2015.
14. Effect of common chemotherapeutic agents on lipid metabolism in human gastrointestinal cancer cells. 16 th Iranian congress of gastroenterology and hepatology. 2016
همکاری در طرح های تحقیقاتی
۱. همکاری در طرح تحقیقاتی با عنوان " بررسی اثر مهار شیمیایی مسیر علامت دهی MEK/ERK1/2 توسط مهارکننده اختصاصی بر مقاومت دارویی به ۵-فلوئورئوراسیل در رده سلولی هپاتوسلولار کارسینوما HepG2" به مدت ۱۰۰ ساعت به عنوان مجری طرح
۲. همکاری در طرح تحقیقاتی با عنوان " بررسی نقش استاروویل کوآنزیم آ دساچوراز ۱ (SCD1) در رشد و ترکیب اسیدهای چرب کشت اولیه بافت سرطان پستان" به مدت ۵۰ ساعت به عنوان همکار اصلی
۳. همکاری در طرح تحقیقاتی با عنوان " بررسی رابطه پلی مورفیسیم های Pro12Ala و His44His ژن PPAR γ و میزان پروتئین PPAR γ سلول های گرانولوزا با موفقیت IVF" به مدت ۱۰۰ ساعت به عنوان همکار اصلی
۴. همکاری در طرح تحقیقاتی با عنوان " اثر PPAR γ و مسیر علامت دهی MAPK بر ترکیب اسیدهای چرب رده سلولی HepG2" به مدت ۱۰۰ ساعت به عنوان همکار اصلی

۵. همکاری در طرح تحقیقاتی با عنوان "بررسی اثر گیرنده های فعال کننده پرولیفراسیون پروکسیزوم گاما PPAR γ و مسیر علامت دهی MAPK بر میزان بیان آنزیم های $\Delta 6$ و $\Delta 9$ دسچوراز رده سلولی HepG2" به مدت ۵۰ ساعت به عنوان همکار اصلی
۶. همکاری در طرح تحقیقاتی با عنوان "بررسی بیان ژن استئاروبیل کوآ دسچوراز (SCD1) و ترکیب اسیدهای چرب سلولی طی تمایز سلول های iPS انسانی به هپاتوسیت" به مدت ۵۰ ساعت به عنوان همکار اصلی
۷. همکاری در طرح تحقیقاتی با عنوان "تاثیر مکمل روغن ماهی بر افسردگی دوران بارداری و پس از زایمان: یک کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده" به مدت ۲۰ ساعت به عنوان همکار اصلی
۸. همکاری در طرح تحقیقاتی با عنوان "بررسی ترکیب اسیدهای چرب فسفولیپیدهای مایع فولیکولی و ارتباط آن با میزان موفقیت IVF/ICSI" به مدت ۱۰۰ ساعت به عنوان همکار اصلی
داوری ها
۱. همکاری با نشریه International Journal of Fertility and Sterility (IJFS) جهت انجام داوری مقاله با عنوان " Expression of PPAR γ and CYP-19 in polycystic ovarian syndrome primary granulosa cells: influence of ω -3 fatty acid eicosapentaenoic acid" به مدت ۱۰ ساعت
کارگاه ها و مهارت ها
۱. مهارت های هفتگانه ICDL
۲. طراحی پرایمر
۳. SPSS مقدماتی
۴. سرفت علمی
۵. خلاقیت، ایده پروری و ثبت اختراع
۶. کشت اولیه سلول (Primary) ، سلول های بنیادی و رده های سلولی و جداسازی سلول های بنیادی مزانشیمال
۷. PCR-RFLP, RT-PCR and qRT-PCR
۸. فلوسایتومتری
۹. آنالیز با دستگاه کروماتوگرافی گاز- مایع (GLC)
۱۰. Enzyme-linked Immuno sorbent assay (ELISA)
۱۱. spectrophotometric assays
۱۲. Western Blotting
فعالیت های آموزشی و تدریس
۱. برگزاری کارگاه استخراج و آنالیز اسیدهای چرب از نمونه های بیولوژیک
۲. نویسندگی در برنامه غیر حضوری آموزش مداوم جامعه پزشکی (مجازی)
۲. تدریس بیوشیمی (۳ واحد) در نیمسال دوم تحصیلی ۹۴-۹۳ در موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی- غیر دولتی دانشوران تبریز
۳. تدریس بیوشیمی (۳ واحد)، بیوشیمی ۲ (۲ واحد) و میکروبیولوژی عمومی (۳ واحد) در نیمسال اول تحصیلی ۹۴-۹۵ در موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی- غیر دولتی دانشوران تبریز
۴. تدریس بیوشیمی ۲ (۲ واحد) و زیست شناسی سلولی (۳ واحد) در نیمسال دوم تحصیلی ۹۴-۹۵ در موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی- غیر دولتی دانشوران تبریز
عضویت

۱. عضویت در دفتر استعداد‌های درخشان دانشگاه علوم پزشکی تبریز با شرایط احراز ماده ۲ بند "ک" دانشجوی پژوهشگر برجسته به
تائید شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۲. عضو هیئت علمی پژوهشی مرکز تحقیقات غدد درون ریز دانشگاه علوم پزشکی تبریز