

PERSONAL INFORMATION

Akbar Hashemi Tayer



Ph.D of Hematology & Blood Banking

Assistant Professor, Jahrom University of Medical Sciences
Mashhad University of Medical Sciences

📍 Motahari Street, Jahrom University of Medical Sciences

📞 09386816422

✉ hashemiakbar@yahoo.com

📅 Date of birth 24/08/1983

WORK EXPERIENCE

2010-2013

Faculty member of Arak university of medical sciences

- *Activities and responsibilities:*
 - Member of university educational Committee
 - Member of university Research Committee
 - Member of Student Research Committee
 - Advisor of Lab Science students

2017-2020

Faculty member of Jahrom university of medical sciences

- *Activities and responsibilities:*
 - Member of university educational Committee
 - Member of Research in Education Committee
 - Member of university Research Committee
 - Assistant director of EDC
 - Director of the Department of Laboratory Sciences
 - Advisor of Lab Science students

EDUCATION

2001-2003

A.S: Laboratory science

- Hamedan university of medical sciences

2003-2006

B.Sc: Laboratory science

- Kerman university of medical sciences

2006-2008

MSc: Hematology & blood Banking

- High Institute for Research and Education in Transfusion Medicine

Curriculum Vitae

- **Thesis Title:** *Study of in Vitro properties of Fibrin Sealant containing platelet Growth Factors Prepared from Single Donor Plasma*

2013-2017

Ph.D: Hematology & blood Banking

- High Institute for Research and Education in Transfusion Medicine
- **Thesis Title:** *Evaluation the role of RBC microparticles to generate Thrombin in Platelet rich plasma*

2018

Fellowship of Electronic Learning

- Shiraz University

2019-2020

Fellowship of Assessment and Evaluation in Medical Sciences

- Virtual University of medical sciences

2017-2020

MSc of Medical Education

- Virtual University of medical sciences

AWARDS	Top Researcher 2019, Jahrom University Of Medical Sciences
---------------	--

PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s)	Persian				
Other language(s)					
	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	good	good	intermediate	Intermediate	good

Job-related skills

Flow cytometry technique
 MACS
 Cell Culture
 Cell Separation
 DNA extraction
 RNA extraction
 PCR
 Real-Time PCR
 Western Blotting
 MTT assay
 Vertical/horizontal electrophoresis
 SDS-PAGE electrophoresis
 ELISA
 PRP preparation
 Platelet gel preparation
 Fibrin Sealant Preparation
 Working with Laboratory Animals

**Expert in working with
laboratory devices**

Flow cytometry

Spectrophotometry

Cell Counter (Sysmex)

Coagulometer

Thromboelastography (TEG)

Apheresis

Microscope

Centrifuges

pH meter

Other skills

ICDL1 (windows, Internet)

ICDL2 (power point ,word ,Access ,Excel)

SPSS

End Note

Mendeley

**ADDITIONAL
INFORMATION**

Publications

1. **Hashemi Tayer A**, Amirzadeh N, Ahmadinejad M, Nikougoftar M, Deyhim MR, Zolfaghari S. Procoagulant Activity of Red Blood Cell-Derived Microvesicles during Red Cell Storage. *Transfus Med Hemother* 2019; 46: 224-230. DOI: 10.1159/000494367.
2. Shadmand E, Solhjo K, **Hashemi Tayer A***. Determination of the effect of autologous platelet gel on cutaneous leishmaniasis wound Healing. *Sci J Iran Blood Transfus* 2019; 16(2):116-123.
3. **Hashemi Tayer A**, Amirzadeh N, Mghsodlu M, Nikogoftar M, Deyhim M R, Ahmadinejad M. Evaluation of Blood Storage Lesions in Leuko-depleted Red Blood Cell Units. *Iran J Ped Hematol Oncol* 2017; 7 (3) :171-179
4. Heidari Bateni M, AlizadehSh, **Hashemi Tayer A***. The effect of a autologus platelet glue on healing burn wounds; An in vivo study. *Arak Medical University Journal*. 2013; 16(72): 12-19.
5. **Hashemi Tayer A***, Amirzadeh N, Almasi A. A New Fibrin Sealant; Hemostatics evaluation in animal model. *Sci J Iran Blood Transfus* 2013; 10(3): 289-296.
6. **Hashemi Tayer A***, Almasi A, Amirzadeh N. Knowledge of female students and teachers in arak universities about safe blood donation. *Sci J Iran Blood Transfus* 2013; 10(2): 207-211.
7. **Hashemi Tayer A***, AlizadehSh, Heidari Bateni M. Efficacy of a new autologus platelet gel; in vitro study. *Iran J Ped Hematol Oncol* 2012; 2(2): 54-59.
8. Fakhar H, **Hashemi Tayer A***. Effect of the Garlic Pill in comparison with Plavix on Platelet Aggregation and Bleeding Time. *Iran J Ped Hematol Oncol* 2012; 2(4): 146-152.
9. **Hashemi Tayer A***, Talebi R, Mucopolysaccharidoses (maroteaux- lamy): A case report. *Arak Medical University Journal*. 2012; 15(61): 119-125.
10. Almasi- Hashiani A*, Zareifar S, **Hashemi Tayer A**. Survival rate among children with acute lymphoblastic leukemia based on their relapse status in shirashahd faghihi hospital during 2004-9. *Journal of Kashan University of medical Sciences*. 2012; 16(3): 248-253.
11. Ranjbaran R, Abloghasemi H, Nasiri N, Oodi A, Nikogoftar M, Amani M, **Hashemi A**, Amiriozadeh N*. Expansion of CD34+ umbilical cord blood in 3 dimentional culture media on mesenchymal stem cell coated scaffold. *Sci J Iran Blood Transfus* 2012; *Stem Cell Supp*. 9(3): 177-185.
12. **Hashemi Tayer A**, Amirzadeh N*, Eshghi P, Abolghasemi H, et al. Study of in vitro properties of fibrin sealant prepared from single donor plasma. *Sci J Iran Blood Transfus* 2009; 6(3): 181-189.
13. Shakeri M, **Hashemi Tayer A**, Shakeri H, Sotoodeh Jahromi A, Moradzadeh M, Hojjat-Farsangi M. Toxicity of Saffron Extracts on Cancer and Normal Cells: A Review Article. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2020;21(7):1867-75.

1. **Akbar Hashemi Tayer***, Enayat Shadmand, Kavous Solhjoo. Determination of the Effect of Autologous Platelet Gel on Cutaneous Leishmaniasis Wounds Healing. 12th International congress of medical lab and clinic 12-14 Dec 2019: P10-33.
2. **Akbar Hashemi Tayer***, Maryam Kamravan, Arash Hasannejad, Mohammd Moradkhani. Evaluation of platelet growth factors and inflammatory agents in platelet gel prepared from cord blood in comparison to peripheral blood. 12th International congress of medical lab and clinic 12-14 Dec 2019: P11-5.
3. **Akbar Hashemi**, Minoo Ahmadinejad, Naser Amirizadeh, Mahin Nikougoftar, Mohammad Reza Deyhim, Sima Zolfaghari. Assessment of RBC Storage Lesions during Red Cell Storage. Iran J Med Sci Supplement May 2017; Vol 42 No 3, p68.
4. **Akbar Hashemi**, Minoo Ahmadinejad, Naser Amirizadeh, Mahin Nikougoftar, Mohammad Reza Deyhim, Sima Zolfaghari. Elevated Levels of RBC-Derived Procoagulant Microvesicles in Stored RBCs. Iran J Med Sci Supplement May 2017; Vol 42 No 3, P71.
5. **Hashemi Tayer A***, Kamravan M. Understanding of female students and teacher's motivations and beliefs about safe blood donation criteria. Archives of Iranian Medicine. Volume 18, Num 12 (suppl 1), Dec 2015, S109.
6. Ranjbaran R, Aboulghasemi H, Abbasi M, **Tayer AH**, Mohammadi MH, Amani M, Amirizadeh N. Study of expansion of CD34+ umbilical cord blood in two and three-dimensional culture media on mesenchymal stem cell. In Clinical Chemistry and Laboratory Medicine 2011 May 1 (Vol. 49, pp. S483-S483). Genthiner Strasse 13, D-10785 Berlin, Germany: Walter De Gruyter & Co.
7. **Hashemi Tayer A***, Ghaznavi Rad E. Antibacterial effect of platelet gel on predominant microorganisms causing nosocomial infections. 6th international congress of laboratory & clinic. 12-14 february 2014 tehran-iran. *Oral*
8. **Hashemi Tayer A***, Amirizadeh N, Kamravan M. Hemostatic effectiveness of fibrin sealant in an animal model. 5th international congress of laboratory & clinic. 15-18 January 2013 tehran-iran. Page 24.
9. Hamid fakhar, **Hashemi Tayer A***. Effect of the garlic pill in comparison with Plavix on Platelet aggregation and bleeding time. 5th international congress of laboratory & clinic. 15-18 January 2013 tehran-iran. Page 35.
10. P Eshghi, **A Hashemi**, N Amirizadeh, H Abolghasemi. In vitro properties of blood bank produced fibrin sealants from single donor human plasma. Journal of Thrombosis and Haemostasis 2009, p1004.
11. Amirizadeh N*, Amani M, **Hashemi A**, Mohamadi M. Fibrin sealant as a scaffold for mesenchymal stem cell. The asian- pacific international congress of anatomists. 16-19 may 2008 tehran-iran. Page 180.
12. **Hashemi Tayer A***. Autologous Fibrinogen and thrombin purification for use in fibrin glue. 4th congress of Laboratory and Clinic. 21-23 Dec 2011 tehran- iran. Page 541.
13. **Hashemi Tayer A***, Amirizadeh N. Potential uses of autologous fibrin sealant and platelet gel in tissue engineering. 2nd. 16-18 may 2012 Yazd, Iran. *Oral* 13.
14. Amirizadeh N*, **Hashemi A**, Esghi P, Abolghasemi H, Amani M, Mohamadi M. A simple and efficient method for preparation fibrin sealant from single donor plasma in blood bank. International Society of Blood Transfusion Vox Sanguinis 2009 Japan 97 (Suppl. 1), p- 095.

15. **اکبر هاشمی طبر***، عنایت اله شادمند، مریم کامروان. اخلاق در آزمایشگاه تشخیص طبی. مجله آموزش و اخلاق در پرستاری، ششمین کنگره سالانه اخلاق پزشکی ایران، ۲۷-۲۹ آذر ۹۷ (صفحه 316).

16. **اکبر هاشمی طبر***، عنایت اله شادمند، مریم کامروان. اخلاق در انتقال خون. مجله آموزش و اخلاق در پرستاری، ششمین کنگره سالانه اخلاق پزشکی ایران، ۲۷-۲۹ آذر ۹۷ (صفحه 317).

17. **اکبر هاشمی طبر***، محسن شمسی، امیر الماسی، فرهاد قمری. پلاسمافرز درمانی در بروسلوزیس همراه با ترومبوتیک میکروآنژیوپاتی. مجله علمی - پژوهشی بیماریهای عفونی و گرمسیری ایران. همایش کشوری بروسلوز، سال 1390 (صفحه 14)

18. محسن شمسی، امیر الماسی، فرهاد قمری، **اکبر هاشمی**. بررسی نظام مراقبت از بیماری بروسلوز در کشور ایران. مجله علمی - پژوهشی بیماریهای عفونی و گرمسیری ایران. همایش کشوری بروسلوز، سال 1390 (صفحه 43)

19. **محسن شمسی، اکبر هاشمی، امیر الماسی، فرهاد قمری**. مقاومت به بیماری تب مالت در گروههای مختلف جمعیتی مجله علمی - پژوهشی بیماریهای عفونی و گرمسیری ایران. همایش کشوری بروسلوز، سال 1390 (صفحه 54)

20. فرهاد قمری، محسن شمس، امیر الماسی، **اکبر هاشمی**. بررسی بیماری بروسلوز از نظر مواجهه شغلی. مجله علمی- پژوهشی بیماریهای عفونی و گرمسیری ایران. همایش کشوری بروسلوز، سال 1390 (صفحه 40)
21. امیر الماسی، محسن شمس، مهدی خدایاری، بابک عشرتی، فرهاد قمری، **اکبر هاشمی**. بررسی اپیدمیولوژی و عوامل موثر در فاصله شروع تا تشخیص بیماری تب مالت مجله علمی- پژوهشی بیماریهای عفونی و گرمسیری ایران. همایش کشوری بروسلوز، سال 1390 (صفحه 4)

Projects

1. Antibacterial effect of platelet gel on predominant microorganisms causing nasocomial infections in arak hospitals (**Supervisor**, completed)
2. Evaluation of the Knowledge and attitude of female students and members of faculty in arak universities about safe blood donation criteria (**Supervisor**, completed)
3. Effect of autologous fibrin glue-rich platelet growth factors in healing burns (**Supervisor**, completed).
4. Efficacy of Autologous Fibrin Glue for Primary Pterygium Surgery with Conjunctival Autograft (**Co-Supervisor**, completed).
5. Evaluation of platelet growth factors and inflammatory agents in platelet gel prepared from cord blood in comparison to peripheral blood (**Supervisor**, completed)
6. Determination of the Effect of Autologous Platelet Gel on Cutaneous Leishmaniasis Wounds Healing (**Supervisor**, completed).
7. Procoagulant activity of platelet microparticles in stored platelet concentrates at room temperature (**Supervisor**, completed)
8. Anti-fungal and anti-bacterial effects of umbilical cord blood platelet gel on the predominant microorganisms causing nasocomial infections (**Supervisor**, completed)
9. Evaluation of transfusion quality indicators following the hemovigilance system implementation in jahrom city hospitals (**Supervisor**, completed)
10. Evaluation of Circulating microparticles as Prognostic Biomarker in Breast Cancer Patients (**Supervisor**, completed).
11. Evaluation of pro-inflammatory and pro-coagulant activity of platelet-derived microparticles in cardiovascular disorders (**Supervisor**, completed).
12. Determination of the inhibitory effect of beta interferon and glatiramer acetate on the release of endothelial cell derived microparticles in patients with multiple sclerosis (**Supervisor**, Completed)
13. Comparative methylomics analysis of HbF- and HbA-producing erythroid progenitor cells (**Supervisor**, incomplete).
14. Comparative analysis of transcriptome profiles of differentiating erythroid progenitor cells in a culture medium enriched with thalassemic and normal human serum (**Supervisor**, incomplete)
15. Comparison of serum level of interleukin 33 in patients with breast cancer and idiopathic granulomatous mastitis (**Supervisor**, completed)
16. Evaluation of hemostatic function of red blood cells derived microparticles in patients with sickle cell anemia (**Supervisor**, completed)
17. Evaluation of blood coagulation changes in patients with COVID 19 (**Supervisor**, completed)
18. Evaluation of procoagulant circulating microparticles in patients with COVID-19 (**Supervisor**, incomplete).
19. Evaluation of anti-platelet properties of saffron crucine in comparison to crucetin in healthy volunteers (**Supervisor**, incomplete).

Lecture

1. 4th international congress of laboratory & clinic, 21 Dec 2011 Tehran
2. Blood Transfusion Medicine Seminar, 16 Feb 2012 Arak university of medical Sciences
3. Hemovegilance Seminar, 19 Feb 2012, Arak university of medical Sciences
4. Haematology Congress, 16-18 may 2012, Yazd university of medical Sciences
5. Hemovegilance Seminar, 29 May 2012, Arak university of medical Sciences
6. 6th international congress of laboratory & clinic, 13 February 2014 Tehran
7. Hemovegilance Seminar, 10 May 2018, Jahrom university of medical Sciences
8. Peripheral Blood Smear Workshop, 2018, Jahrom university of medical Sciences

Participation in Congress and seminar

Congress	Seminar	Workshop
1. 12th international congress of laboratory & clinic(Tehran) 2. 6th congress of medical ethic (Jahrom) 3. 4th international congress of laboratory & clinic(Tehran) 4. 5th international congress of laboratory & clinic(Tehran) 5. 6th international congress of laboratory & clinic(Tehran) 6. 2th International congress of Hematology (Shiraz) 7. Hematology (yazd) 8. International congress of Transfusion Medicine (Tehran) 9. International congress of Brucellosis (Arak)	1. Hemovegilance Seminar 2. Blood Transfusion Medicine 3. Quality control in hematology 4. Blood donation 5. Stem cell 6. Quran in medicine 7. Hemovegilance Seminar 8. HBV,HCV,HIV	1. Peripheral blood smear (Jahrom) 2. Flow cytometry(shiraz) 3. Flow cytometry(Tehran) 4. Peripheral blood smear (shiraz) 5. Lesson and Course plan 6. CBC 7. Research methodology 8. Family health 9. Quran and medicine 10. Components of promoting human communication with students 11. Ethics and teaching requirements

Editorial board

1. Editorial board of the Journal of Endocrinology Research (Singapore)
2. Iranian Journal of pediatric hematology oncology (Yazd, Iran)

Reviewer of Journals

- ✓ *Journal of Endocrinology Research (Singapore)*
- ✓ *Iranian Journal of pediatric hematology oncology (Yazd, Iran)*
- ✓ *International Journal of Preventive Medicine (Isfahan, Iran)*
- ✓ *Arak Medical University Journal (Iran)*
- ✓ *Fasa Medical University Journal (Iran)*
- ✓ *Sci J Iran Blood Transfus (Tehran)*
- ✓ *Asian pacific journal of cancer prevention (Tehran)*

Scientific Secretary

1. Blood Donation Conference (14 Feb 2011, Arak)
2. C.B.C workshop (12 Dec 2012, Arak)
3. C.B.C workshop (13 Dec 2012, Arak)

Teaching

Teaching	Jahrom university of medical Sciences 122 واحد نظری 70 واحد عملی 52 واحد
----------	---

Teaching	Arak university of medical Sciences 70 واحد عملی (24 واحد) • آزمایشگاه خون شناسی 1 (کارشناسی پیوسته علوم از مایشگاهی - 2 واحد) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389 • آزمایشگاه خون شناسی 1 (کارشناسی پیوسته علوم از مایشگاهی - 2 واحد) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389 • آزمایشگاه خون 2 (کارشناسی ناپیوسته علوم از مایشگاهی - 1.5 واحد) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389 • آزمایشگاه انتقال خون 2 (کارشناسی ناپیوسته علوم از مایشگاهی - 1 واحد) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389 • آزمایشگاه خون 2 (کارشناسی پیوسته علوم از مایشگاهی - 1 واحد) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389 • آزمایشگاه خون 2 (کارشناسی پیوسته علوم از مایشگاهی - 1 واحد) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389 • آزمایشگاه ایمنوهماتولوژی (کارشناسی پیوسته علوم از مایشگاهی - 1 واحد) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390 • آزمایشگاه انتقال خون 2 (کارشناسی ناپیوسته علوم از مایشگاهی - 1 واحد) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390 • آزمایشگاه خون شناسی 1 (کارشناسی پیوسته علوم از مایشگاهی - 2 واحد) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390 • آزمایشگاه خون 2 (کارشناسی پیوسته علوم از مایشگاهی - 1 واحد در دو گروه) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390 • آزمایشگاه خون 2 (کارشناسی ناپیوسته علوم از مایشگاهی - 1.5 واحد) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390 • آزمایشگاه خون شناسی 1 (پیوسته علوم از مایشگاهی - 2 واحد در دو گروه) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390 • آزمایشگاه ایمنوهماتولوژی (پیوسته علوم از مایشگاهی - 1 واحد در دو گروه) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390 • آزمایشگاه خون 2 (کارشناسی پیوسته علوم از مایشگاهی - 1 واحد در دو گروه) - دانشگاه علوم پزشکی اراک-1391
----------	---

Teaching

Arak university of medical Sciences

70 واحد

نظری (46 واحد)

- خون شناسی 1 (کارشناسی پیوسته علوم آز مایشگاهی - 3 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389
- خون شناسی 1 (کارشناسی پیوسته علوم آز مایشگاهی - 3 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389
- خون وانتقال خون (کارشناسی پیوسته هوشبری- 2 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389
- خون وانتقال خون (کارشناسی ناپیوسته هوشبری- 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389
- خون شناسی 2 (کارشناسی ناپیوسته علوم آز مایشگاهی - 3 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389
- انتقال خون 2 (کارشناسی ناپیوسته علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389
- اصول مدیریت و قوانین در آزمایشگاه (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389
- روش های کنترل کیفی در آزمایشگاه (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1389
- ایمنوهماتولوژی (کارشناسی پیوسته علوم آز مایشگاهی - 2 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- انتقال خون 2 (کارشناسی ناپیوسته علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- خون شناسی 2 (کارشناسی پیوسته علوم آز مایشگاهی - 2 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- خون و انتقال خون (کارشناسی ناپیوسته هوشبری- 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- خون و انتقال خون (کارشناسی پیوسته هوشبری- 2 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- اصول فنی و نگه داری تجهیزات (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- اصول مدیریت و قوانین در آزمایشگاه (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- اصول فنی و نگه داری تجهیزات (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- ایمنوهماتولوژی (کارشناسی پیوسته علوم آز مایشگاهی - 2 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- اصول فنی و نگه داری تجهیزات (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- اصول مدیریت و قوانین در آزمایشگاه (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1390
- خون و انتقال خون (کارشناسی ناپیوسته هوشبری- 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1391
- خون و انتقال خون (کارشناسی پیوسته هوشبری- 2 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1391
- خون شناسی 2 (کارشناسی پیوسته علوم آز مایشگاهی - 2 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1391
- اصول فنی و نگه داری تجهیزات (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1391
- اصول مدیریت و قوانین در آزمایشگاه (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1391
- اصول مدیریت و قوانین در آزمایشگاه (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1391
- اصول فنی و نگه داری تجهیزات (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1392
- اصول مدیریت و قوانین در آزمایشگاه (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 1 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1392
- ترمینولوژی (کارشناسی علوم آز مایشگاهی - 2 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک-1392
- خون و انتقال خون (کارشناسی پیوسته هوشبری- 2 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک- خمین-1392
- خون و انتقال خون (کارشناسی اتاق عمل- 2 واحد)- دانشگاه علوم پزشکی اراک- خمین-1392

Teaching

Islamic Azad University of Arak

24 واحد

(6 واحد نظری - 18 واحد عملی)

- آزمایشگاه خون شناسی 1 (کارشناسی ناپیوسته علوم آز مایشگاهی)
- آزمایشگاه خون شناسی 2 (کارشناسی ناپیوسته علوم آز مایشگاهی)
- خون شناسی 1 (کارشناسی ناپیوسته علوم آز مایشگاهی)
- خون شناسی 2 (کارشناسی ناپیوسته علوم آز مایشگاهی)