

My Curriculum Vitae (C.V)



1. Surname: Tavakoli **First name:** Hassan **Title:** Dr. (associated Professor)

2. Date of birth: 06/1/1960 **Place of birth:** Babol, Mazandaran, I.R.Iran **Nationality:**
Iranian **Gender:** Male **Status:** Married

Address: Department of Physiology and Biophysics, Faculty of Medicine, Baqiyatollah
University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran. P.O.Box: 19395-6558.

Telephone and Fax: +98-021- 26127257, **Office:** 22289941-3 (Internal: 267)

3. Education

1. Bachelor's degree: Isfahan University, 1976, Major: Physics (Solid State).
2. Master's degree: Tarbiat Modarress University, 1991, Major: Medical Physics.
3. Ph.D: University of Tehran (Institute of Biochemistry and Biophysics), 2005, Major:
Biophysics.

4. Memberships:

- 4.1. Iranian Society of Medical Physics.

4.2. Iranian Association of Biophysical Chemistry

4.3. Chemistry, Scientific Association of Electromagnetics.

5. Oreign Languages:

1. Reading and Speaking Knowledge of English – (Good)
2. Reading and Speaking Knowledge of Arabic – (Fair)

6. Positions held

1. Lecturer in Medical Physics (1991 – 1978), Department of Physiology and Biophysics, Faculty of Medicine, Baqiyatollah University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.
2. Assistant professor in Medical Physics (2005 – 2011), Department of Physiology and Biophysics, Faculty of Medicine, Baqiyatollah University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.
3. Chairperson of the Section of Biophysics (Since 1993), Department of Physiology and Biophysics, Faculty of Medicine, Baqiyatollah University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.
4. Associated professor in Biophysics (2011 – 2015), Department of Physiology and Biophysics, Faculty of Medicine, Baqiyatollah University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.
5. Professor in Biophysics (2015 – present), Department of Physiology and Biophysics, Faculty of Medicine, Baqiyatollah University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran.
5. Board of director Member of Iranian Scientific Association of Electromagnetic Engineering.

6. Major areas of research interest

1. Biological and Physiological Effects of Ionizing and non-ionizing Radiations (Radiobiology)
2. Biological and physiological Effects of Electromagnetic Waves.
3. Biosensor Application in Biology and Medicine.
4. Biophysical aspects of biological macromolecules (proteins and D.N.A)

7. Written Books

۳. فیزیک پزشکی و کاربرد آن در اتاق عمل

۲- بیوفیزیک

8. International Papers

1. Hosseini-Mehr S.J., **Tavakoli H.**, Pourheidari G.R., Sobhani A.G., Shafi'ee. Radioprotective Effects of Citrus Extracts Against γ -Irradiation in Mouse Bone Marrow Cells. *Journal of Radiation Research.*, 44, 237-241 (2003).
2. **Tavakoli H.**, Ghourchian H., Moosavi-Movahedi A.A., Chilaka F.C. Effects of Paraoxon and Ethylparathion on Choline Oxidase from *Alcaligenes* Species: Inhibition and Denaturation. *International Journal of Biological Macromolecules*, 36 (5), 318-323(2005).
3. **Tavakoli H.**, Ghourchian H., Moosavi-Movahedi A.A., Saboury A.A. Histidine and Serine Roles in Catalytic Activity of Choline Oxidase from *Alcaligenes* Species Studied by Chemical Modifications. *Process Biochemistry*, 41(2), 477-482(2006).
4. Sajjadi S., Ghourchian H., **Tavakoli H.**, Choline Oxidase as a Selective Recognition Element for Determination of Paraoxon. *Biosensors and Bioelectronics*, 24(8), 2509-2514(2009).
5. Rafiee-Pour H.A., Shourian M., **Tavakoli H.**, Ghourchian H. Detection of Gamma Rays Emitted by thallium-201 and technetium-99m Using a Modified Horseradish Peroxidase Based Biosensor. *Analytical & Bioanalytical and Electrochemistry*. Modarres-Mosall. S.M.M., **Tavakoli H.**, Gholamrezanezhad A.. A Study of Demographic and Clinical Features of Patients Referred to the Nuclear Medicine Department of Military Hospital for Myocardial Perfusion Scintigraphy. *Iran j Nuclear Medicine* 17(1), 34-40 (2009).
6. **Tavakoli H. (Corresponding Author)** and Ghourchian H. Mono-Enzyme Biosensor for Detection of Organophosphorous Compounds. *Journal of Iranian Chemistry Association; JICS*, 2010.
7. Shourian M, **Tavakoli H. (Corresponding Author)**, Ghourchian H, Rafiee-Pour H.A, Modarres-Mosall. S.M.M. Detection and dosimetry of gamma ray emitted from thallium-201 and technetium-99m based on chemiluminescence technique. *Journal of Radiation Measurements*; accepted and will be publish at june 2010.

8. Rafiee-Pour H.A, Shourian M, **Tavakoli H**, Ghourchian H. Detection of Gamma Rays Emitted by thallium-201 and technetium-99m Using a Modified Horseradish Peroxidase Based Biosensor. Journal of Iranian Chemistry Association; JICS, accepted and will be publish at 1.1. 2010.
9. . **Hassan Tavakkoli (Corresponding Author)** and Ali Sadeqi. MR Image Segmentation of Patients' Brain Using Disease Specific a Priori Knowledge International Journal of Biometrics and Bioinformatics (IJBB), Volume (6): Issue (1): 2012.
10. . S.M. ModarresMosalla, N.Rezaei, **H.Tavakoli**, A.Gholamrezanezhad. Prediction of future cardiac events using myocardial perfusion SPECT: a middle-term follow-up study. *Revista española de medicina nuclear*, 2011 Nov-Dec;30(6):360-4.
11. . **Hassan Tavakoli (Corresponding Author)**, Mahdi Manoochehri, Sayed Mahdi Modarres Mosalla, Mostafa Ghafari, Ali Akbar Karimi. Dose –Dependent and Gender – Related Radiation – Induced Transcription Alterations of GADD45A and IER5 in Human Lymphocytes Exposed to Gamma Ray Emitted by ⁶⁰Co. *Radiation Protection Dosimetry* (2012), pp. 1–8.
12. **Hassan Tavakkoli**, Ali Sadeqi. MR Image Segmentation of Patients' Brain Using Disease Specific a Priori Knowledge International Journal of Biometrics and Bioinformatics (IJBB), Volume (6) : Issue (1) : 2012
13. Fatemeh Salem, **Hassan Tavakoli (Corresponding Author)**, Mahdi Sadeghi, Abbas Riazi Developing a high performance superoxide dismutase based electrochemical biosensor for radiation dosimetry of thallium 201 *Radiation Physics and Chemistry* 102 (2014) 128–134.
14. Seyed Mohammad Mahdavi, Hedayat Sahraei, **Hassan Tavakoli**, Paricher Yaghmaei. Effect of 5HZ Electromagnetic Waves on Electromagnetic Waves on Movement Behavior in Males Wistar Rates (IN VITRO). *Journal of paramedical sciences*. 2014, Vol 5, No 1.
15. Hassan Tavakoli (Corresponding Author), Measurement of Produced Hydrogen Peroxide in Water Radiolysis Using Modified Horseradish Peroxidase Based Biosensor for Radiation Dosimetry. (Submitted to *Bioelectrochemistry Journal*; 2015).
16. Maryam Arab Khalaj, **Hassan Tavakoli**, Mostafa Najafi Electrochemical Behavior of a Novel Strategy Designed Tyrosinase - Based Biosensor in Presence of Tyrosine, L-3,4-

Dihydroxyphenylalanine (L-DOPA) and Dopamine (Submitted to Analytical Biochemistry and Under Review, 2015).

17. Seyed Mohammad Mahdavi, Hedayat Sahraei, **Hassan Tavakoli**, Paricher Yaghmaei. Effect of 5Hz electromagnetic waves on movement behavior in male wistar rats (in vitro). Journal of Paramedical Sciences (JPS) Winter 2014 Vol.5, No.1.
18. Seyed Mohammad Mahdavi¹, Hedayat Sahraei, Parichehreh Yaghmaei and **Hassan Tavakoli**. Effects of Electromagnetic Radiation Exposure on Stress- Related Behaviors and Stress Hormones in Male Wistar Rats. Biomol Ther 22(6), 570-576 (2014).
19. **Hassan Tavakoli (corresponding and first author)**, Amin Azam Baghbanan. Measuring Hydrogen Peroxide due to Water Radiolysis Using a Modified Horseradish Peroxidase Based Biosensor as an Alternative Dosimetry Method. Bioelectrochemistry, 104, 79-84 (2015).
20. M. Hossienzadeh, **Hassan Tavakoli (corresponding Author)**, M.H. Ghazizadeh. Design, Simulation and Construction of a Gigahertz Transverse Electromagnetic Cell (GTEM Cell) for Bioelectromagnetics Investigations. 2015, (Submitted to Amirkabir International Journal of Science& Research (Electrical & Electronics Engineering), AIJ-EEE) and under review article 2015).

9. Persian Research Papers

- ۱- حسن توکلی، تاثیر گاز خردل بر تحرک پذیری الکتریکی اریتروسیت های انسانی. مجله پزشکی کوثر، دور ۲، شماره ۳، پاییز ۱۳۷۶.
- ۲- حسن توکلی، بررسی موقعیت فیزیک پزشکی در دانشگاه های علوم پزشکی، مجله فیزیک، زمستان ۱۳۷۸.
- ۳- حسن توکلی، غلامرضا پورحیدری، بررسی میزان حساسیت آزمون میکرونوکلیئوس در مغز استخوان موش های Balb/C پرتو دیده با گامای کبالت-۶۰. مجله طب نظامی، دوره ۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۱.

۴- حسن توکلی، غلامرضا پورحیدری، سید جلال حسینی مهر، علیقلی سبحانی، ارزیابی تاثیر پرتو گاما بر سلول های اریترئیدی مغز استخوان موش های نژاد Balb/C بر اساس آزمون میکرونوکلوئوس، مجله طب نظامی، دوره ۵، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۲.

۵- حسن توکلی، سید مهدی مدرسی، اسفندیار آزاد مرزآبادی، بررسی نیازهای آموزشی کارکنان بهداشت و درمان برای مقابله پزشکی موثر با مصدومیت های هسته ای، مجله طب نظامی، دوره ۱۰، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۷.

۶- حسن توکلی، سید مهدی مدرسی، تعیین الویت های پژوهشی شامل شناخت آسیب ها، پیش گیری و درمان مصدومین به منظور ارتقای توان پاسخ گویی در حوادث هسته ای و تابشی، مجله طب نظامی،

۷- حسن توکلی، سید مهدی مدرسی، ضرورت های طراحی و تاسیس اورژانس بر اساس پروتکل های درمانی مصدومین هسته ای، مجله طب نظامی، دوره ۱۱، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۸.

۸- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، تیمور نظام الاسلام، مصطفی ملت، فرشاد احمد پور، مهدی اشرفی تبیین نیازهای عملیاتی و تعیین اولویت های پژوهشی برای بررسی جامع آثار زیستی، روانشناختی و پزشکی امواج الکترومغناطیس غیر یونیزان. پنجمین همایش سراسری پدافند جنگهای نوین در دانشگاه جامع امام حسین (ع).

۹- مهدی صادقی، حسن توکلی (نویسنده مسئول)، مهوش جعفری، فاطمه سالم، حسینعلی رفیعی پور، امین اعظم باغبانان. بررسی عملکرد آنزیم سوپراکساید دیسموتاز و نانو ذره طلا در زیست حسگر الکتروشیمیایی و امکان کاربرد آن در شناسایی رادیوایزوتوپ های گاما دهنده. پنجمین همایش سراسری پدافند جنگهای نوین در دانشگاه جامع امام حسین (ع).

۱۰- امین اعظم باغبانان، حسن توکلی (نویسنده مسئول) - مصطفی نجفی - مهدی صادقی. آشکار سازی و دوزیمتری پرتو گاما با استفاده از زیست حسگر الکتروشیمیایی مبتنی بر آنزیم پراکسیداز اصلاح شده. پنجمین همایش سراسری پدافند جنگهای نوین در دانشگاه جامع امام حسین (ع).

۱۱- حمیدرضا باغانی، حسن توکلی (نویسنده مسئول)، رضا کمالی اصل، ارزیابی کمی اثرات ناشی از پراکندگی تابش بر کیفیت تصاویر SPECT حاصل از موازی ساز فن بین با استفاده از شبیه سازی مونت کارلو، مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، بهمن ۹۳

۱۲- اکبر انوری، حسن توکلی، بررسی چیدمان های پرتو دهی در مطالعات in-vivo اثرات امواج الکترومغناطیس، مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره بسیت و دوم، شماره هفتم، بهمن ۹۳

10. Educational Papers.

۱- حسن توکلی، الهام مسعود پور، بیان ژن *GADD45A* در پاسخ به پرتوهای یونیزان و نقش بیومارکری آن در دوزیمتری مصدومین هسته‌ای، فصل نامه آموزشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)، زمستان ۱۳۸۷.

۲- حسن توکلی، الهام مسعودی پور، چگونگی آنالیز اطلاعات در تکنیک Real Time RT-PCR، فصل نامه آموزشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)، زمستان ۱۳۸۷.

۳- مهدی منوچهری، حسن توکلی، زهرا یادگاری، تاثیرات پرتوهای یونیزان بر سیگنال دهی و کنترل چرخه سلولی، فصل نامه آموزشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج).

۴- اقدس بنائی، هدایت الله قورچیان، حسن توکلی، آسیب ایجاد شده در مولکول DNA در اثر تشعشع یون ساز و استراتژیهای آشکار سازی آن، فصل نامه آموزشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج) پاییز ۱۳۸۹.

۵- علی صادقی، حسن توکلی (نویسنده مسئول)، روشی برای تولید اطلس‌ها و نقشه‌های احتمالاتی نوین مغزی منحصر به یک بیماری خاص، فصل نامه آموزشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج) سال پانزدهم، شماره ۸۸، بهار ۹۰.

۶- مینا مختاری، حسن توکلی. اثرات امواج الکترو مغناطیس EMF بروی بیو پتانسیل‌های مغزی. فصل نامه آموزشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج) سال پانزدهم، شماره ۸۸، بهار ۹۰.

11. International Abstracts

1. A.A. Moosavi-Movahedi, H.Ghourchian, J.Chamani, P.Nourozi. M.Gharanfoli, **H.Tavakoli**. Electron Transferring and Dipole Strength of Molten Globule State of Cytochrome C Induced by Sodium n- Dodecyl Sulfate at Hydrophobe Salt. 17th Symposium of the Protein Society, July 26-30, 2003, Boston Massachusetts.
2. **H. Tavakoli**, H.Ghourchian. Mono-Enzyme Biosensor for Detection of Organophosphorous Compounds. The First Regional Symposium on Bioelectrochemistry (FRSB) 13-15th Oct. 2008 Institute of Biochemistry and Biophysics (IBB) University of Tehran.
3. **H. Tavakoli**, H. Ghourchian and M. Shourian. Ionizing radiation detection and dosimetry by using electrochemical biosensor (a new idea). The First Regional Symposium on Bioelectrochemistry (FRSB) 13-15th Oct. 2008 Institute of Biochemistry and Biophysics (IBB) University of Tehran.
4. M. Shourian, N. Mogharrab, H. Ghourchian, **H. Tavakoli**, M. Ebrahimi. Amperometric biosensors for sensing of hydrogen peroxide based on electron transfer between horseradish peroxidase and anthraquinone as mediator. The First Regional Symposium on Bioelectrochemistry (FRSB) 13-15th Oct. 2008 Institute of Biochemistry and Biophysics (IBB) University of Tehran.
5. **H. Tavakoli**, H. Ghourchian. The Optimum pH for Electrochemically Determination of Activity for Immobilized Choline Oxidase. 7th Biennial Electrochemistry Seminar of Iran, Aug, 2007.
6. M. Shourian, H.A. Rafieepour, H.Ghourchian, **H.Tavakoli**. A Bioelectrochemical Method for Detection of Ionizing Ray. 8th Iranian Biennial Seminar of Electrochemistry, July 14-16, 2009.
7. Marym Arab Khalj, **Hassan Tavakoli (correspondence Author)**, Mostafa Najafi4 Determination and Comparison of Tyrosinase Catalytic Activity Using Tyrosine or Dihydroxyphenylalanine as Enzyme Substrate. Molecular Biology Research Communications 2014; 3 (Suppl. 1): 90 MBRC.
8. Sayad Hosien Hasheminejad, **Hassan Tavakoli (correspondence Author)**, Mostafa Najafi. Electrodeposited Gold Nanoparticles on Glassy carbon Electrode:Correlation between Electrodeposition Time and the Amount of Immobilized Gold Nanoparticle. 11th Annual Electrochemistry Seminar of Iran. Iran University of Tarbiat Modares University 18-19 Nov, 2015.
9. Alireza Montazeri, Hosna Tavakoli, Asgar Imamgholi, **Hassan Tavakoli (correspondence Author)**. The Role of Glutamate Oxidase in Electrochemically

Measurement of Glutamate Neurotransmitter in Rat Brain. 2nd Conference on Protein and Peptide Sciences. April 2016, Isfahan University.

10. Alireza Montazeri, Hosna Tavakoli, Asgar Imamgholi, **Hassan Tavakoli (correspondence Author)**. The role of glutamate oxidase in electrochemically measurement of glutamate neurotransmitter in rat brain. April 2016, Isfahan University.
11. Masoomeh Kazemi¹, Elaheh Tekieh, Hedayat Sahraei, **Hassan Tavakoli**, Mehdi Sabery, HamedAliyari, Esmail Riahi. Comparison of Visual Learning and Visual Memory Potency in MaleRhesus Monkey Based on Age. Neuroscience Conference 2016.
12. Elaheh Tekieh, Masoomeh Kazemi, hedayat sahraei, **Hassan Tavakoli**, mehdi saberi, esmail riahi, hamed aliary. Presentation Type: PosterDifferent strategies in male rhesus monkeys in the face of stress causedby electric shock. Neuroscience Conference 2016.

12. Persian Abstracts

- ۱- حسن توکلی (نویسنده مسئول). تاثیر گاز خردل بر تحرک پذیری الکتريکی اريتروسیت های انسانی. سومین کنگره فیزیک پزشکی ایران، نهران ۱۳۷۶.
- ۲- حسن توکلی (نویسنده مسئول). ایجاد سرطان کبد در موش صحرايي به وسیله دی اتیل نیتروزآمین. چهارمین کنگره فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران، ۱۳۷۸.
- ۳- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، طراحی و ساخت دستگاهی برای سنجش تغییرات بار الکتريکی غشای سلولی، چهارمین کنگره فیزیک پزشکی ایران، ۱۳۷۹.
- ۴- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، هدایت ... قورچیان. بررسی اثر مهاری اتیل پاراتیون بر آنزیم کولین اکسیداز و کاربرد آن در طراحی بیوسنسورهای تک آنزیمی. یازدهمین کنگره مهندسی پزشکی ایران، ۱۳۸۲.
- ۵- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، هدایت ... قورچیان. بررسی سینتیکی آنزیم کولین اکسیداز با ارگانوفسفره های پاراکسون و اتیل پاراتیون. ششمین کنفرانس بیوشیمی فیزیک ایران، ۱۳۸۳.

- ۶- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، هدایت ... قورچیان. تعیین نقش هیستدین در فعالیت آنزیم کولین اکسیداز به روش مدیفیکاسیون شیمیایی. ششمین کنفرانس بیوشیمی - فیزیک ایران، ۱۳۸۳.
- ۷- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، هدایت ... قورچیان. اثر پاراکسون و پاراتیون بر ساختار آنزیمکولین اکسیداز و اهمیت بیو سنسوری آن. دومین کنگره بیولوژی کاربردی، ۱۳۸۳.
- ۸- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، هدایت ... قورچیان. تعیین پارامترهای ترمودینامیکی برهم کنش پاراکسون و اتیل پاراتیون با آنزیم کولین اکسیداز با استفاده از اسپکتروسکوپی فلورسانس. نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، ۱۳۸۳.
- ۹- حسن توکلی (نویسنده مسئول). بررسی تاثیر رادیوپروتکتوری ویتامین A محلول در روغن نخل در مقابل پرتوهای گاما، دومین کنگره سراسری طب نظامی، ۱۳۸۴.
- ۱۰- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، هدایت ... قورچیان. زیست حسگر تک آنزیمی برای آشکارسازی ترکیبات آلی ارگانوفسفره، هفتمین کنگره فیزیک پزشکی ایران، ۱۳۸۵.
- ۱۱- حسن توکلی (نویسنده مسئول). بررسی پاسخ بیودوزیمتری تشخیصی در حوادث هسته ای. سومین کنگره بین المللی بهداشت و درمان و مدیریت بحران در حوادث غیر مترقبه، ۱۳۸۵.
- ۱۲- مصطفی شوریان، حسن توکلی (نویسنده مسئول)، هدایت ... قورچیان، حسینعلی رفیعی پور. بررسی امکان انجام دوزیمتری پرتوهای یون ساز با استفاده از بیوسنسورهای الکتروشیمیایی. چهاردمین کنگره سراسری علمی-کاربردی طب نظامی، ۱۳۸۷.
- ۱۳- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، مجید اسدی، محسن فروغی زاده، سید محمد مهدی مدرس مصلی. ارائه راهکارهای اجرایی برای طراحی اورژانس بر اساس پروتکل های درمانی مصدومین هسته ای. چهاردمین کنگره سراسری علمی-کاربردی طب نظامی، ۱۳۸۷.
- ۱۴- حسن توکلی (نویسنده مسئول). ارزیابی میزان آمادگی کارکنان چند بیمارستان در رفع آلودگی های مواد رادیو اکتیو. چهاردمین کنگره سراسری علمی-کاربردی طب نظامی، ۱۳۸۷.

۱۵- **حسن توکلی (نویسنده مسئول)**، سید محمد مهدی مدرس مصلی، اسفندیار آزاد مرز آبادی. بررسی نیازهای آموزشی پرسنل بهداشت و درمان برای مواجهه موثر با مصدومین هسته ای کشور چهاردمین کنگره سراسری علمی-کاربردی طب نظامی، ۱۳۸۷.

۱۶- **حسن توکلی (نویسنده مسئول)**، ارتقای توان مقابله پزشکی با سناریوهای حوادث هسته‌ای و رادیولوژیک، کنگره ملی مقابله با کاربردهای سلاح‌های شیمیایی، بیولوژیک و هسته‌ای، ساری، مهرماه ۱۳۹۱.

۱۷- **حسن توکلی (نویسنده مسئول)**، محمد امین باغبانان. اندازه گیری اسپکتروفتومتریک و الکتروشیمیایی هیدروژن پراکساید برای سنجش پرتوگامای تابش شده از رادیویزوتوپ کبالت ۶۰. یازدهمین کنفرانس فیزیک پزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۹۳.

۱۸- **مریم عرب خلج، حسن توکلی (نویسنده مسئول)**، مصطفی نجفی. بررسی نقش نانو ذره طلا در طراحی و ساخت زیست حسگر الکتروشیمیایی مبتنی بر آنزیم تیروزیناز برای سنجش نروترنسمیتر دوپامین. یازدهمین کنفرانس فیزیک پزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۹۳.

۱۹- **حسن توکلی (نویسنده مسئول)**، مهدی صادقی. طراحی و ساخت زیست حسگر الکتروشیمیایی برای آشکارسازی و دوزیمتری پرتوهای یونیزان برای استفاده در حوادث پرتوی. یازدهمین کنفرانس فیزیک پزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۹۳.

۲۰- **علیرضا منتظری، حُسن توکلی، حسن توکلی (نویسنده مسئول)**. تعیین استانداردهای پرتوگیری امواج رادیویی و میکروویوی به منظور حفاظت در برابر اثرات زیان‌بار بیولوژیکی، دومین کنفرانس بیوالکترومغناطیس ایران، دانشگاه علوم پزشکی سمنان ۱۳۹۵ (ارائه شده).

۲۱- **حُسن توکلی، علیرضا منتظری، حسن توکلی (نویسنده مسئول)**. محاسبه آهنگ جذب انرژی در دامنه فرکانس‌های رادیویی با استفاده از اندازه‌گیری مستقیم میدان الکتریکی در درون اتاق آنتن GTEM، دومین کنفرانس بیوالکترومغناطیس ایران، دانشگاه علوم پزشکی سمنان ۱۳۹۵ (ارائه شده).

۲۲- **معصومه کاظمی، الهه تکیه، حسن توکلی (نویسنده مسئول)**، هدایت صحرایی، سید محمد مهدوی. بررسی تاثیرات میدان های الکترومغناطیس با فرکانس کم بر یادگیری بینایی و حافظه بینایی در میمون رزوس نر. دومین کنفرانس بیوالکترومغناطیس ایران، دانشگاه علوم پزشکی سمنان ۱۳۹۵ (ارائه شده).

۲۳- الهه تکیه، معصومه کاظمی، حسن توکلی (نویسنده مسئول)، هدایت صحرايي، سيد محمد مهدوی. بررسی اثرات میدان های الکترومغناطیس با فرکانس خیلی کم (Extremely Low Frequency; ELF) بر تغییرات فاکتورهای خونی در میمون های رزوس نر. دومین کنفرانس بیوالکترومغناطیس ایران، دانشگاه علوم پزشکی سمنان ۱۳۹۵ (ارائه شده).

۲۴- محمد حسین زاده، محمدحسین قاضی زاده، حسن توکلی (نویسنده مسئول). طراحی و ساخت دستگاه تولید امواج الکترومغناطیسی مسطح، سلول GTEM مناسب برای انجام آزمایش های کنترل شده بیوالکترومغناطیس. دومین کنفرانس بیوالکترومغناطیس ایران، دانشگاه علوم پزشکی سمنان ۱۳۹۵ (ارائه شده).

13. Proceedings (Full Texts)

۱- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، تیمور نظام الاسلام، مصطفی ملت، فرشاد احمد پور، مهدی اشرفی. تبیین نیازهای عملیاتی و تعیین اولویت های پژوهشی برای بررسی آثار جامع آثار زیستی، روان شناختی و پزشکی امواج الکترومغناطیسی غیر یوینزان. پنجمین همایش سراسری پدافند جنگهای نوین، دانشگاه امام حسین (ع)، آبان ماه ۱۳۹۱.

۲- حسن توکلی (نویسنده مسئول)، جمید رضا باغانی، ارزیابی کمی اثرات ناشی از پراکندگی تابش بر کیفیت تصاویر پزشکی هسته ای با استفاده از شبیه سازی مونت کارلو. گیلان، رشت، دانشگاه گیلان، اسفند ماه ۹۲.

۳- محمد حافظ بذرافشان، نوشین واثقی، حسن توکلی، محمد مهدی سالاری، علی عبدالعالی، تعیین پارامترهای کوپلینگ بر حساسیت یک سیستم تصویربرداری میکروویو به وجود تومور در بافت سینه، دومین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی (کام)، دانشگاه صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی، ایران، دی ماه ۹۲.

۴- اکبر انوری، حسن توکلی، (نویسنده مسئول)، اثرات امواج الکترومغناطیسی بر روی انسان، دومین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی (کام)، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، ایران، دی ماه ۹۲.

۵- اکبر انوری، حسن توکلی (نویسنده مسئول)، بررسی ساختار سیستمهای پرتودهی برای ارزیابی اثرات بیولوژیکی امواج رادیویی. کنفرانس منطقه ای روشهای محاسبه نرم در مهندسی برق و کامپیوتر. دانشگاه آزاد اسلامی واحد صفاشهر - اسفند ۹۳.

۶- اکبر انوری، حسن توکلی (نویسنده مسئول)، بررسی اتاقک GTEM برای پرتودهی امواج الکترومغناطیس، سومین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی (کام)، مرکز پژوهش های علمی و صنعتی، ایران، آذر ماه ۹۳.

7. Mohammad Hossien Ghazizadeh, **Hassan Tavakoli (corepondence Author)**, Mohammad Hossienzadeh. Design of a Wideband Transition Apex Structure for GTEM Cells. The third Iranian Conference on Engineering Electromagnetic (ICEEM 2014), Dec. 3-4, 2014.

13. Presented Courses

- ۱- در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترای بیوفیزیک: پدیده های انتقال، طیف سنجی، بیوفیزیک پرتوی، بیوفیزیک ماکرومولکول ها.
- ۲- در مقطع پزشکی عمومی و کارشناسی ارشد: بیوفیزیک، فیزیک پزشکی، کاربرد رادیوایزوتوپ ها.
- ۳- در مقطع کاردانی و کارشناسی: فیزیک حیاتی، فیزیک عمومی، فیزیک پرتوها، فیزیک رادیولوژی تشخیصی، آزمایشگاه فیزیک عمومی، فیزیک کاربردی، فیزیک بیهوشی، فیزیک در پرستاری، فیزیک پزشکی و کاربرد آن در اتاق عمل.
- ۴- کلیه دروس پایه فیزیک ۱ و ۲ به همراه آزمایشگاه های مربوطه.

14. Special Passed Career

- ۱- دوره پودمانی کارگاه آموزشی مدیریت استراتژیک.
- ۲- کارگاه آموزشی نرم افزار SPSS.
- ۳- کارگاه آموزشی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی.
- ۴- حفاظت در برابر پرتوهای یونیزان، سازمان انرژی اتمی ایران.

۵- دوره تخصصی بهداشت امواج الکترومغناطیس

جدول سوابق آموزشی و دروس ارائه شده

ردیف	*نام درس	تعداد واحد	نوع درس نظری، بالینی، آزمایشگاهی	مقطع تحصیلی
۱	فیزیک حیاتی	۲	نظری	کارشناسی
۲	بیوشیمی - بیوفیزیک توکسین های میکروبی	۲	نظری	دکترای تخصصی
۳	بیوفیزیک	۲	نظری	کارشناسی ارشد و دکتری فیزیولوژی
۴	فیزیک پزشکی و الکتریسته و رباتیک	۲	نظری	کارشناسی
۵	فیزیک هوشبری	۲	نظری	کارشناسی
۶	فیزیک عمومی (حرارت، مکانیک، الکتریسته و مغناطیس)	۲	نظری	کارشناسی
۷	بیوالکترومغناطیس	۲	نظری	دکترای تخصصی
۸	فیزیک پیش دانشگاهی	۲	نظری	دکترای حرفه ای
۹	بیوالکترومغناطیس	۲	نظری	دکترای تخصصی
۱۰	فیزیک پزشکی	۲	نظری	دکترای حرفه ای
۱۱	مبانی تصویر برداری رادیولوژیک	۳	نظری	کارشناسی مهندسی پزشکی
۱۲	بیوفیزیک	۲	نظری	کارشناسی مهندسی پزشکی
۱۳	فیزیک پزشکی	۲	نظری	کارشناسی مهندسی پزشکی

کارشناسی	عملی	۲	کلیه آزمایشگاه های فیزیک عمومی (حرارت، مکانیک، الکتریسته و مغناطیس)	۱۴
دکتری بیوفیزیک	نظری	۲	مباحث پیشرفته در بیوفیزیک پرتوها	۱۵
دکتری بیوفیزیک	نظری	۲	طیف سنجی و کاربردهای آن در علوم زیستی	۱۶
دکترای مهندسی پزشکی	نظری	۲	حسگر های زیستی (بیوسنسورها)	۱۷
دکترای مهندسی پزشکی	نظری	۲	سیستم های عصبی - عضلانی	۱۸