

# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

## فهرست مطالب

- سخن رئیس انجمن
- گزارشی از چاپ مقالات به زبان انگلیسی در مجله فیزیک پزشکی ایران
- لیست آخرین فهرست مجلات علمی معتبر تایید شده در سطح کشور
- گزارشی از برگزاری آخرین دستاوردهای کنفرانس بین المللی فیزیک پزشکی MEFOMP در شیراز
- گزارشی از همکاری فی مابین انجمن علمی پزشکی لیزری با انجمن فیزیک پزشکی
- گزارشی از نصب و راه اندازی دستگاه شتاب دهنده در شمال کشور
- خلاصه تحقیقات انجام شده دوره کارشناسی ارشد لیست کنگره های سال 2012 و 2013
- لیست اعضایی که جدیداً "عضو انجمن شدند"
- لیست اعضایی که کارت انجمن دریافت نکرده اند
- لیست تعدادی از مقالات تایید شده در اولین کنگره بین المللی



خبرنامه رسمی انجمن

فیزیک پزشکی ایران

شماره 37، 1390

رئیس انجمن:

دکتر سید ربيع مهدوی

مدیر اجرائی:

دکتر بیژن هاشمی ملایری

کارشناس اجرائی:

رقیه پورعبداللهی

شماره تلفن و درونگار:

82944671

آدرس سایت اینترنتی:

Email:info@iamp.ir

www.iamp.ir

□ نشانی مکاتبه:

تهران، بزرگراه شیخ فضل الله

نوری - دانشگاه علوم پزشکی

ایران - دانشکده پیراپزشکی -

گروه فیزیک پزشکی - طبقه

سوم - انجمن فیزیک پزشکی

مجوز انتشار فصلنامه

(خبرنامه) به شماره 124/5344 در جلسه

مورخ 80/4/24 هیئت نظارت بر

مطبوعات مورد موافقت قرار گرفته

است

## سخن رئیس انجمن:

اولین کنگره بین المللی فیزیک پزشکی تحت نظر فدراسیون انجمن های فیزیک پزشکی خاورمیانه توسط دانشگاه علوم پزشکی شیراز و با کمک انجمن فیزیک پزشکی ایران در تاریخ ۹۰/۸/۱۱ برگزار گردید. حضور و استقبال اسانید داخل و خارج از کشور، دانشجویان و فارغ التحصیلان این رشته در این کنگره چشمگیر و امید بخش بود. در حاشیه کنگره نیز ضمن حضور فعال شرکتهای تجهیزاتی تصمیماتی جهت همکاری با انجمن فیزیک پزشکی ایران در خصوص فعالیتهای علمی و مشاوره ای انجام شد. از نکات برجسته این کنگره حضور رئیس سازمان بین المللی فیزیک پزشکی آقای پروفسور F. Nusslin همکاریها فی مابین به وجود آورد و مقرر شد در خصوص آموزش فیزیک رادیو تراپی و همچنین ورود سیستمهای دزیمتري از آن سازمان کمک گرفته شود تا مشکل بعضی از بخش‌های فیزیک رادیوتراپی در تهیه سیستمهای دزیمتري برطرف گردد. در مجموع این کنگره محفل علمی زیبایی را به وجود آورد که در سایه آن دانشجویان بهره مناسب برده و ارتباطات علمی مناسبی را با اسانید حوزه های مختلف برقرار نموده و امید است این ارتباطات همچنان ادامه یابد.

نکته دیگر که لازم است متخصصین و دانشجویان فیزیک پزشکی در جریان آن قرار گیرند فعالیت هیأت رئیسه انجمن در زمینه اخذ پروانه شغلی از وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی است که ظاهراً با توجه به روند جدید مقررات صدور پروانه برای رشته های مختلف پزشکی و پیراپزشکی دریچه امیدی جدیدی گشوده شد . در این راستا انجمن اطلاعات درخواستی لازم را پس از صحبت با مسؤولین صدور پروانه وزارت‌تخانه تهیه و طی نامه ای در خصوص شرح وظایف و اهداف تحصیل پروانه برای رشته فیزیک پزشکی به وزارت‌تخانه ارسال نمود و در حال پیگیری می باشد.

بدیهی است چنانچه فعالیتهای انجام شده به موفقیت برسد گامی بزرگ در مسیر نظام مند شدن خدمات متخصصین این رشته بوده و امکان ایجاد هویت شغلی و همچنین عضویت در سیستم نظام پزشکی کشور را بوجود خواهد آورد و از آن به بعد مطمئناً نقش فیزیک پزشکی و متخصصین آن در عرصه های گو ناگون بسیار پر رنگتر شده و مسؤولیت شغلی این دسته از فعالیتها بصورت مدون شده در خواهد آمد که همسو با سایر کشور های دنیا خواهد بود.

با امید به موفقیت  
دکتر سید ربيع محمدوی

## گامی دیگر به جلو...

ضرورت ارتباطات بین المللی، گسترش شبکه اطلاع رسانی جهانی و نیاز به افزایش سرعت مبادله اطلاعات و ... ایجاد می نماید که جامعه بین المللی در دهکده جهانی با زبانی واحد ارتباط برقرار نمایند. مدتها است که در محافل بین المللی بویژه مجامع علمی و فنی، زبان انگلیسی به عنوان زبان بین المللی برای بیان نظرات و تبادل اطلاعات پذیرفته شده است، حتی از طرف آن دسته از کشورها که سابقه دیرینه رقابت در عرصه های مختلف با یکدیگر داشته اند. در صورت انتشار مجلات علمی به زبان انگلیسی امکان ورود به عرصه های بین المللی و ارزیابی همه جانبی آنها برای مراکز و موسساتی که متصدی امور داوری هستند مقدور می باشد. خوشبختانه گسترش مراکز آموزشی تحصیلات تکمیلی در رشته های فیزیک و مهندسی پزشکی، پرتو پزشکی و ... و اجرای طرح های تحقیقاتی برجسته در این مراکز منجر به تولید مقالات علمی ارزشمند ای شده است که می تواند مورد استفاده طیف وسیعی از علاقمندان به این مباحث در سایر کشورها باشد.

**توجه به موارد فوق و ضرورت تغییر زبان مجله از فارسی به انگلیسی به منظور ارزیابی و نمایه شدن در ISI**  
ایجاد می نماید که این امر (انتشار به زبان انگلیسی) هر چه سریعتر تحقق یابد.

همکاری همه جانبی و صمیمانه نویسنده گان مقالات و هیات اجرائی مجله دست یابی به این هدف را تسريع می نماید. ارزیابی شرایط و امکانات منجر به اخذ تصمیمات زیر گردیده است که با همت و تلاش شما نویسنده محترم و با لطف الهی انشاء... این گام دیگر به جلو بزودی تحقق خواهد یافت.

**۱** مقالاتی که تاکنون به دفتر مجله رسیده اند و در فرایند داوری و پذیرش قرار دارند پس از داوری نهایی با همکاری نویسنده گان به زبان انگلیسی برگردانده خواهند شد.

**۲** از این پس مقالات ارسالی حتما باید به طور کامل به زبان انگلیسی ارسال شوند.  
امید است با همکاری و تلاش صمیمانه و متقابل نویسنده گان و هیات اجرایی مجله شاهد ارتقاء روز افزون آن در عرصه بین المللی باشیم.

Iranian Journal of Dermatology	Iran J Dermatol	44
مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل	J Babol Univ Med Sci	45
مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک	J Arak Univ Med Sci	46
کومش	Koomesh	47
Iranian Red Crescent Medical Journal	Iran Red Crescent Med J	48
Journal of Reproduction & Infertility	J Reprod Infertility	49
Iranian Journal of Public Health	Iran J Public Health	50
Iranian Journal of Basic Medical Sciences	Iran J Basic Med Sci	51
محله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات پهداشتی - درمانی زنجان	J Zanjan Univ Med Sci	52
محله علمی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد	J Shahrekord Univ Med Sci	53
محله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان	Sci J Kurdistan Univ Med Sci	54
توابخشی	J Rehab	55
Iranian Journal of Ophthalmology	Iran J Ophthalmol	56
طب جنوب	Iran South Med J	57
محله علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان	J Gorgan Univ Med Sci	58
Iranian Heart Journal	Iran Heart J	59
بهبود	behoobd J	60
گیاهان دارویی	J Med Plants	61
Iranian Journal of Allergy, Asthma and Immunology	Iran J Allergy Asthma Immunol	62
پایش	Payesh Health Monit	63
تنفس	Tanaffos Respir	64
محله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان	Zahedan J Res Med Sci	65
محله انجمن آسْتِرْبَوْلُوژِی و مراقبتهای ویژه ایران	J Iran Society Anaesthesiol Intensive Care	66
محله پزشکی هرمزگان	Hormozgan Med J	67
دیابت و لیپید ایران	Iran J Diabetes Lipid Disord	68
محله دانشگاه علوم پزشکی رفتستان	J Rafsanjan Univ Med Sci	69
محله ایرانی آموزش در علوم پزشکی	Iran J Med Educ	70
Journal of Medical Education	J Med Educ	71
یافته	Yafteh	72
محله دانشکده بهداشت و انسنتیتو تحقیقات بهداشتی	J Sch Public Health Inst Public Health Res	73
محله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد	Med J Mashad Univ Med Sci	74
محله دانشگاه علوم پزشکی اردبیل	J Ardabil Univ Med Sci	75
Iranian Journal of Pharmaceutical Research	Iran J Pharm Res	76
طب ناظمی	J Mil Med	77
ارمنگان دانش	Armaghane-damesh	78
Iranian Journal of Radiation Research	Iran J Radiat Res	79
افق دانش	Ofogh-e-Danesh	80
محله علوم تشریع ایران	J Iran Anat Sci	81
تحقیقات پزشکی	J Med Res	82
تازه های علوم شناختی	Adv Cogn Sci	83
محله جراحی استخوان و مفاصل ایران	Iran J Orthop Surg	84
Iranian Journal of Radiology	Iran J Radiol	85
Iranian Journal of Pediatrics	Iran J Pediatr	86
محله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	J Birjand Univ Med Sci	87
محله زنان، ماماتی و نازانی ایران	Iran J Obstet Gynecol Infertil	88
محله دانشکده دندانپزشکی مشهد	J Mashad Dent Sch	89
Journal of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences	J Dent Tehran Univ Med Sci	90
خون	Sci J Iran Blood Transfus Organ	91
Iranian Journal of Immunology	Iran J Immunol	92
محله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران	J Army Univ Med Sci LR. Iran	93
International Journal of Endocrinology and Metabolism	Int J Endocrinol Metab	94
نشریه جراحی ایران	Iran J Surg	95
محله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام	J Ilam Univ Med Sci	96
گوارش	Govareh	97

## لیست آخرین فهرست مجلات علمی معترف تایید شده در سطح کشور:

ردیف	عنوان اختصاری نشریه	عنوان کامل نشریه
1	Pajouhes Dar Pezeshki	پژوهش در پزشکی
2	Med J I.R. Iran	Medical Journal of The Islamic Republic of Iran
3	Iran J Med Sci	Iranian Journal of Medical Sciences
4	Tehran Univ Med J	محله دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
5	Med J Tabriz Univ Med Sci	محله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تبریز
6	J Med Coun C.I.R. Iran	محله نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران
7	Teb Tazkiyah	طب و تزکیه
8	J Isfahan Med Sch	محله دانشگاه پزشکی اصفهان
9	DARU J Pharm Sci	DARU Journal of Pharmaceutical Sciences
10	J Kerman Univ Med Sci	محله دانشگاه علوم پزشکی کرمان
11	Sci J Forensic Med	محله علمی پزشکی قانونی
12	J Dent Sch Shahid Beheshti Univ Med Sci	محله دانشگاه علوم پزشکی دندانپزشکی پزشکی شهید بهشتی
13	J Guilan Univ Med Sci	محله دانشگاه علوم پزشکی گیلان
14	Urol J	Urology Journal
15	Acta Medica Iranica	Acta Med Iran
16	Iran J Nucl Med	Iranian Journal of Nuclear Medicine
17	Bina J Ophthalmol	بینا
18	Iran J Psychiatry Clin Psychol	روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران (اندیشه و رفتار)
19	Pejouhandeh	پژوهندۀ
20	J Shaheed Sadoughi Univ Med Sci	محله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات و بهداشتی درمانی شهید صدوقی بزد
21	Sci J Hamdan Univ Med Sci	محله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی همدان
22	Kowsar Med J	محله پزشکی کوثر
23	Majallah-I-Dandanpizishki	محله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان
24	J Sabzevar Univ Med Sci	صلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی سبزوار
25	J Mazandaran Univ Med Sci	محله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
26	Daneshvar Med	دانشور پزشکی
27	J Res Med Sci	Journal of Research in Medical Sciences
28	Sci Med J Ahwaz Jundishapur Univ Med Sci	محله علمی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندي شاپور اهواز
29	Feyz	فیض
30	Iran J Infect Dis Trop Med	محله بیماریهای عفونی و گرمیسری ایران
31	J Qazvin Univ Med Sci	محله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین
32	Physiol Pharmacol	فیزیولوژی و فارماکولوژی
33	Hakim Res J	محله پزشکی حکیم
34	J Dent Med Tehran Univ Med Sci	محله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
35	Modares J Med Sci Pathol	محله علوم پزشکی مدرس: آسیب شناسی زیستی
36	Iran Biomed J	Iranian Biomedical Journal
37	Urmia Med J	محله پزشکی ارومیه
38	Arch Iran Med	Archives of Iranian Medicine
39	J Iran Univ Med Sci	محله دانشگاه علوم پزشکی ایران
40	Iran J Endocrinol Metab	محله غدد درون ریز و متابولیسم ایران
41	Cell J Yakhteh	(Cell Journal (Yakhteh
42	J Pharm Sci Tabriz Univ Med Sci	علوم دارویی
43	Iranian Journal of Otorhinolaryngology	Iranian Journal of Otorhinolaryngology

طب جانباز	Teb-e-Janbaz Iran J War Public Health	153
بیمارستان	Hospital	154
International Journal of Preventive Medicine	Int J Prev Med	155
Iranian Cardiovascular Research Journal	Iran Cardiovasc Res J	156
Journal of Research in Health Sciences	J Res Health Sci	157
Jundishapur Journal of Microbiology	Jundishapur J Microbiol	158
Research in Pharmaceutical Sciences	Res Pharm Sci	159
پوست و زیبایی	Dermatol Cosmet	160
علوم غذایی و تغذیه	J Food Technol Nutr	161
مجله سمندانی و مسمومیت‌های ایران	Iran J Toxicol	162
Journal of Paramedical Sciences	J Paramed Sci	163
Middle East Journal of Digestive Diseases	Middle East J Dig Dis	164
Journal of Injury & Violence Research	J Inj Violence Res	165
فصلنامه بیماریهای پستان	Iran J Breast Dis	166
ژنتیک در هزاره سوم	Genet 3rd millennium	167
Basic & Clinical Cancer Research	Basic Clin Cancer Res	168
Journal of Family and Reproductive Health	J Fam Reprod Health	169
Jundishapur Journal of Natural Pharmaceutical Products	Jundishapur J Nat Pharm Prod	170
محله علمی تحقیقات نظام سلامت	J Health Syst Res	171
The International Journal of Occupational and Environmental Medicine	Int J Occup Environ Med	172
Middle East Journal of Cancer	Middle East J Cancer	173
Nephro-Urology Monthly	Nephro-Urol Monthly	174
Gastroenterology & Hepatology From Bed to Bench	Gastroenterol Hepatol Bed Bench	175
Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects	J Dent Res Dent Clin Dent Prospects	176
محله پزشکی خراسان شمالی	J North Khorasan Univ Med Sci	177
فصلنامه حقوق پزشکی	Med Law	178
فصلنامه اخلاق در پزشکی	Med Ethics	179
فصلنامه تاریخ پزشکی	Med Hist	180
فصلنامه فقه پزشکی	Med Figh	181
فصلنامه امداد و نجات	Sci J Rescue Relief	182
پیاوید سلامت	Payavard Salamat	183
دو ماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه	J Urmia Nurs Midwifery Fac	184
Addiction & Health	Addict Health	185
فصلنامه رسمینه	J Rostamineh Zabol Univ Med Sci	186
محله علوم آزمایشگاهی	Med Lab J	187
Asian Journal of Sports Medicine	Asian J Sports Med	188
International Journal of Occupational Hygiene	Int J Occup Hyg	189
Iranian Rehabilitation Journal	Iran Rehabil J	190
Dental Research Journal	Dent Res J	191
Iranian Journal of Pediatric Society	Iran J Pediatr Soc	192
Caspian Journal of Internal Medicine	Caspian J Intern Med	193
Journal of Lasers in Medical Sciences	J Lasers Med Sci	194
پژوهش در علوم توانبخشی	J Rehabil Sci	195
محله توانبخشی نوبن	J Mod Rehabil	196
طلوع پهداشت	Toloo e Behdasht	197
Iranian Journal of Cardiac Surgery	Iran J Card Surg	198

## قابل توجه اعضای محترم انجمن:

به اطلاع اعضای محترم انجمن می‌رساند که گواهی شرکت در نهمین کنگره فیزیک پزشکی و همچنین **IORT** در دفتر انجمن آماده می‌باشد لطفاً "جهت در یافت آن با دفتر انجمن تماس حاصل فرمایید.

فیزیک پزشکی ایران	Iran J Med Phys	98
Iranian Journal of Pharmacology & Therapeutics	Iran J Pharmacol Ther	99
Iranian Journal of Reproductive Medicine	Iran J Reprod Med	100
فصلنامه علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران	Med Sci J Islamic Azad Univ Tehran Med Branch	101
علوم مغز و اعصاب ایران	Iran J Neurol	102
Iranian Journal of Environmental Health Sciences & Engineering	Iran J Environ Health Sci Eng	103
شناختی شناسی	Audiology	104
لیزر پزشکی	Lasers Med	105
Shiraz E Medical Journal	Shiraz E Med J	106
ARYA Atherosclerosis	ARYA Atheroscler	107
نشریه پرستاری ایران	Iran J Nurs	108
محله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز	J Dent Shiraz Univ Med Sci	109
Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences	Iran J Pharm Sci	110
گام‌های توسعه در آموزش پزشکی	Strides Dev Med Educ	111
مدیریت سلامت	J Health Adm	112
محله تخصصی اپیدمیولوژی ایران	Iran J Epidemiol	113
اصول پهداشت روانی	J Fundam Ment Health	114
علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران	Iran J Nutr Sci Food Technol	114
علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران	Iran J Nutr Sci Food Technol	115
Iranian Journal of Child Neurology	Iran J Child Neurol	116
Iranian Journal of Psychiatry	Iran J Psychiatry	117
Iranian Endodontic Journal	Iran Endod J	118
The Journal of Tehran University Heart Center	J Tehran Univ Heart Cent	119
Iranian Journal of Medical Hypotheses and Ideas	Iran J Med Hypotheses Ideas	120
مدیریت اطلاعات سلامت	Health Inf Manage	121
Iranian Journal of Pathology	Iran J pathol	122
Hepatitis Monthly	Hepat Mon	123
حیات	Hayat	124
نشریه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی سالموند	J Nurs Midwifery Shahid Beheshti Univ Med Sci	125
فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی چهرم	Salmand Iran J Ageing	126
محله دانشکده دندانپزشکی اصفهان	J Jahrom Univ Med Sci	127
محله میکروب شناسی پزشکی ایران	J Isfahan Dent Sch	128
Iranian Journal of Microbiol	Iran J Med Microbiol	129
Iranian Journal of Parasitology	Iran J Parasitol	130
Iranian Journal of Kidney Diseases	Iran J Kidney Dis	131
محله دانشگاه علوم پزشکی قم	Qom Univ Med Sci J	132
محله اخلاق و تاریخ پزشکی	Iran J Med Ethics Hist Med	133
International Journal of fertility & sterility	Int J Fertil Steril	134
تحقیقات علوم رفتاری	J Res Behav Sci	135
سلامت کار ایران	Iran Occup Health	136
پژوهش پرستاری	Iran J Nurs Res	137
Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research	Iran J Nurs Midwifery Res	138
Iranian Journal of Cancer Prevention	Iran J Cancer Prev	139
Journal of Ophthalmic & Vision Research	J Ophthalmic Vision Res	140
Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences	Iran J Psychiatry Behav Sci	141
Iranian Journal of Orthodontics	Iran J Orthod	142
Iranian Journal of Arthropod-Borne Diseases	Iran J Arthropod Borne Dis	143
International Journal of Hematology-Oncology and Stem Cell Research	Int J Hematol Oncol Stem Cell Res	144
فصلنامه دانش و تدرستی	Knowledge Health	145
Iranian Journal of Blood & Cancer	Iran J Blood Cancer	146
Iranian Journal of Clinical Infectious Diseases	Iran J Clin Infect Dis	147
Avicenna Journal of Medical Biotechnology	Avicenna J Med Biotechnol	148
محله پرستاری مراقبت و پرور	Iran J Crit Care Nurs	149
سلامت و محیط	Iran J Health Environ	150
Iranian Journal of Microbiology	Iran J Microbiol	151
Iranian Journal of Virology	Iran J Virol	152

the global center for Advanced Research in Medical Physics and Biomedical Engineering لازم به ذکر است که ریاست محترم دانشگاه با کلیات احداث مرکز موافقت نموده اند.

- ۲- جهت مشارکت گروهی از متخصصین فیزیک پزشکی ایرانی مقیم خارج و برخی از دانشمندان مطرح خارجی جهت عضویت در journal of Biomedical Physics and Engineering . تاکنون دو شماره از این مجله منتشر شده است و در حال حاضر بررسی های علمی بر روی اینبوهی از مقالات دریافتی از کشور های مختلف در حال انجام است.
- ۳- ارائه توانمندی های علمی قابل توجه دانشگاه علوم پزشکی شیراز در زمینه فیزیک پزشکی با ارائه مقالات شاخص از لحاظ کمی و کیفی
- ۴- جذب اعتبارات قابل توجه از بخش خصوصی برای حمایت و برگزاری کنفرانس که بخشی از اعتبارات باقیمانده صرف خرید تجهیزات آزمایشگاهی و اعطای گرانت پژوهشی به عضای هیئت علمی برگزار کننده کنفرانس خواهد شد.
- ۵- ایجاد بستر مناسب برای گسترش تبادلات استاد و دانشجو با مراکز برون دانشگاهی خارج از کشور و انجام مقدمات لازم برای شروع این فرایند
- ۶- رایزنی در مورد شروع پذیرش دانشجوی دکتری تخصصی فیزیک پزشکی به صورت مشترک با مراکز برون دانشگاهی خارج کشور

در آخر همین خبرنامه تعدادی از مقالات پذیرفته شده درج شده است.

**گزارشی از برگزاری دستاوردهای کنفرانس بین المللی فیزیک پزشکی (MEFOMP) در شیراز:**

اولین کنفرانس بین المللی فیزیک پزشکی (MEFOMP) از تاریخ ۱۱ لغایت ۱۳ آبان ماه سال جاری با حضور بیش از ۷۵۰ نفر شرکت کننده از ایران و سایر کشور ها در محل هتل هما با موفقیت کامل برگزار گردید. این همایش که با دریافت بیش از ۴۵۰ مقاله توسط مدیر خانه همایش همراه بود از ویژگیهای منحصر به فردی همچون مشارکت فعال شرکت کنندگان خارجی برخوردار بود. نخستین کنفرانس بین المللی فیزیک پزشکی میزبان حدود ۵۰ نفر مهمان خارجی بود که عده کثیری از آنها از چهره های بسیار شناخته شده و مطرح فیزیک پزشکی دنیا از جمله پروفسور فریتجوف، ناسلین (رئیس انجمن بین المللی فیزیک پزشکی از آلمان)، پروفسور برادر آلن (رئیس پیشین انجمن)، پروفسور ایندرا داس، پروفسور میگونی و پروفسور پارسا یی بودند. از ۴۵۰ مقاله پذیرفته شده، ۹۰ مورد به صورت سخنرانی و ۳۶۰ مورد به صورت پوستر ارائه شده است. همچنین یک روز قبل از برگزاری کنفرانس، کارگاهی با عنوان روش های پیشرفته رادیو تراپی جهت تبادل اطلاعات اندیشمندان و دانشجویان این رشته برگزار گردید.

از جمله دستاوردهای این کنفرانس می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- ۱- انجام رایزنی های گسترده با متخصصین فیزیک پزشکی ایرانی مقیم خارج و برخی از اندیشمندان صاحب نام خارجی جهت مشارکت در احداث مرکز جهانی تحقیقات پیشرفته در فیزیک و مهندسی پزشکی

## گزارشی از نصب و راه اندازی دستگاه شتاب دهنده در شمال کشور

پس از نصب و راه اندازی اولین دستگاه شتاب دهنده خطی در شمال کشور در بهمن ماه سال ۱۳۸۹ در بیمارستان شهریار جایی باطلسر، قرار داد خرید دومی من دستگاه شتاب دهنده خطی نیز توسط این بیمارستان منعقد شد. بیمارستان شهید رجایی باطلسر از سال ۱۳۶۴ تنها مرکز فوق تخصصی سرطان در استان مازندران بوده و از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به عنوان قطب درمانی سرطان در شمال کشور شناخته می شود. در حال حاضر با وجود دستگاه شتاب دهنده خطی، سیستم طراحی درمان سه بعدی، تجهیزات پیشرفته دزیمتري و بلاک کاتر و با استفاده از درمانهای سه بعدی کانفورمال، خدمت رسانی به بیماران انجام شده و امید است با نصب دومین دستگاه شتاب دهنده خطی در بیمارستان، کیفیت و کمیت خدمات ارائه شده به بیماران در شمال کشور ارتقاء پیشتری یابد.

با تشکر از دکتر علی شبستانی منفرد، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل

## خلاصه تحقیقات انجام شده دوره کارشناسی ارشد:

**عنوان پژوهش:** بررسی امکان استفاده از تصاویر طیف نگاری تشدید مغناطیسی جهت تعیین حجم هدف در پرتو در مانی سرطان پروستات  
**استاد راهنما:** دکتر بهرام بلوری

همکاری فیما بین انجمن علمی پزشکی لیزری ایران و انجمن فیزیک پزشکی ایران:

نظر به گسترش دامنه علم فیزیک پزشکی در حوزه های مختلف بالینی و در راستای ایجاد فضای همکاری و تبادل علمی بین رشته ای، انجمن فیزیک پزشکی ایران از طریق جلسات مختلف و همچنین تماس مستقیم با مسؤولین انجمن ها در جهت تقویت این نوع تعاملات برآمده است.

انجمن علمی پزشکی لیزری ایران به این درخواست پاسخ مثبت داده و پس از طرح موضوع همکاری و تأیید هیئت مدیره و مجمع عمومی آن انجمن عضویت اعضا انجمن فیزیک پزشکی در انجمن پزشکی لیزری نیز میسر گردید. ضمن تشكر از تلاش رئیس انجمن پزشکی لیزری جناب آقای دکتر فکر آزاد امید است تا با ادامه همکاری در فضای به وجود آمده ارتباط بین متخصصین بالینی عضو انجمن پزشکی و متخصصین بالینی عضو انجمن پزشکی لیزری امکان انجام تحقیقات در زمینه لیزر و کاربرد آن در پژوهش کی بیشتر شده و بتواند زمینه های شغلی جدید برای فیزیست های پزشکی را فراهم آورد.

Gross Tumor Volume = کل حجم پروستات  
(GTV)

پروستات و ۰/۵ سانتیمتر حاشیه امن و سینیال  
وزیکول Clinical Target Volume (CTV)=  
CTV و ۰/۵ حاشیه از خلف و ۰/۸ حاشیه از اطراف  
دیگر = Planning Target Volume (PTV)

MRSI/CT based planning در طراحی با تصاویر نقاط درگیر خارج از پروستات به حجم کلینیکی تعیین شده در CT اضافه شدند. و GTV, PTV همانند موارد بالا رسم شدند. رکتوم، مثانه و سر استخوانهای فمور نیز به عنوان ارگانهای در معرض خطر در نظر گرفته و رسم شدند.

میانگین درصد تغییرات حجمی CTV و PTV در MRI نسبت به CT، به ترتیب ۱۲/۸۳٪ و ۸/۹۷٪ می‌باشد. همچنین میانگین درصد کمتر بدست آمده است، همچنین MRS تغییرات CTV و PTV بدست آمده در روش MRS نسبت به CT، به ترتیب ۲۱٪ و ۴۱٪ بیشتر می‌باشد. میانگین درصد تغییرات دز ماکریم رسیده به رکتوم نشان دهنده ۰/۵۸٪ افزایش این مقدار در MRS نسبت به CT و کاهش ۱/۰۹٪ در MRS نسبت به CT می‌باشد. همچنین متوسط درصد ضریب تغییرات دز ماکریم در سر استخوانهای فمور در روش MRS نسبت به CT ۵/۴٪ افزایش و در روش MRI نسبت به CT ۰/۶۷٪ کاهش را نشان می‌دهد.

نتایج مطالعه حاضر نشان دهنده افزایش حجم هدف با استفاده از MRSI نسبت به CT می‌باشد که می‌تواند به دلیل قابلیت تشخیص MRS برای تعیین نقاط فعال تومور خارج از حجم پروستات باشد، در نتیجه استفاده از آن باعث افزایش CTV شده است. با توجه به وابستگی دز اندام‌های در معرض خطر به اندازه میدان، در استفاده از تصاویر MRI کاهش حجم هدف و در استفاده از MRS افزایش حجم هدف را داشتیم، دز رسیده به اندام‌های در معرض خطر نیز به ترتیب کاهش و افزایش را نشان می‌دهد.

خبرنامه ۳۷- انجمن فیزیک پزشکی ایران  
استاد مشاور: دکتر سید ربيع مهدوی- دکتر علیرضا نیکوفر  
دانشجو: مصطفی رباط جزی- دانشگاه علوم پزشکی تهران- (پردیس همت)- ۱۳۸۹

### چکیده:

سرطان پروستات بعد از سرطان ریه دومین سرطان شایع و عامل مرگ ناشی از سرطان در مردان می‌باشد. چنانچه درمان این سرطان بطريق پرتودرمانی انجام گیرد، استفاده از روش‌های جدید الگوی درمانی در درمان مطلوب و موثر این بیماری نقش بسزایی خواهد داشت و باعث کاهش پرتوگیری بافت‌های سالم مجاور و در نتیجه کاهش اثرات جانبی پرتو درمانی خواهد شد. با پیشرفت پرتودرمانی تطبیقی (سه بعدی) در سه دهه اخیر، تغییرات مهمی در طراحی درمان سرطان پروستات اتفاق افتاده است. استفاده از تکنیک طیف نگاری تشحید مغناطیسی MRS روشنی است که اخیراً مورد توجه آنکولوژیست‌ها در تعریف حجم هدف قرار گرفته است. در کنار CT و MRI که اطلاعات مورفو‌لوزیک بافت‌ها را در اختیار ما قرار میدهند MRS حاوی اطلاعات بیوشیمیایی از بافت است. با توجه به این که عملکرد بیوشیمیایی تومورها با بافت نرمال تفاوت دارد، ام آر اس پتانسیل خاصی در تشخیص تومورهایی پیدا کرد که دارای کنتراست کافی در تصاویر مورفو‌لوزیکی نیستند. به همین منظور در مطالعه‌ای به بررسی استفاده از MRI و همچنین MRSI در تعیین حجم هدف در پرتودرمانی پروستات پرداختیم. از ۲۰ بیمار مبتلا به سرطان پروستات مراجعه کننده به بخش پرتودرمانی تصاویر MRI, MRSI, CT سپس این تصاویر به صورت DICOM به سیستم طراحی درمان منتقل شد. رسم حجم‌های درمانی MR/CT based fuse شده در تصاویر planning و CT based planning به صورت زیر انجام شد:

اکسید آهن با پوشش دکستران است . همچنین ، قابلیت زیستی سلول ها با افزایش غلظت نانو ذرات اکسید آهن کاهش می یابد . اما مقدار کاهش قابلیت زیستی از نانو ذرات اکسید آهن دارای گروه آمینی بسیار بیشتر از نانو ذرات اکسید آهن با پوشش دکستران بود . تقویت دز پرتویی بدست آمده از نسبت بقاء برای پرتوهای ایکس MV 6 و الکترون 6 MeV به ترتیب برابر  $1/23$  و  $1/18$  می باشد .

**بحث :** ما اثبات کردیم که نانو ذرات اکسید آهن با پوشش سطحی مناسب می تواند به درون سلول ها نفوذ نماید . همان طور که قبلًا نشان داده شده است ، نانو ذرات اکسید آهن می توانند به عنوان عامل کنتراست در تصویر برداری تشديد مغناطیسی استفاده گردد ، همچنین می توانند به عنوان حساس کننده سلولی برای پرتوهای یونیزان مگاولتاز در پرتو درمانی استفاده شوند .

**كلمات کلیدی:** نانو ذرات اکسید آهن ، اشعه ایکس MV 6 و الکترون 6 MeV ، تقویت دز پرتویی

### سومین سمینار فیزیک و مهندسی در چشم پزشکی

سومین سمینار فیزیک و مهندسی در چشم پزشکی با معرفی برترین های چشم پزشکی و علوم بینایی در تاریخ 11 و 12 اسفند 1390 از طرف مرکز تحقیقات چشم بیمارستان فارابی و دانشگاه علوم پزشکی تهران برگزار گردید . این همایش با حضور بیش از 100 نفر از پزشکان ، مهندسان ، فیزیکدانان و دانشجویان در بیمارستان فارابی برگزار شد . موضوع مقالات و پوسترها ارائه شده زمینه های فیزیک و فن آوری در چشم پزشکی ، چشم پزشکی مولکولی ، Clinical(-) پزشکی رژنراتیو ، پژوهشی - بالینی (Investigative) و اپیدمیولوژی بیماری ها و سلامت عمومی در چشم را شامل می شد .

از دست آوردهای این همایش می توان به تبادل نظر پزشکان با مهندسین و فیزیکدانان پزشکی جهت رفع مشکلات و بهبود وضعیت ابزارآلات مربوط به زمینه چشم پزشکی و علوم بینایی اشاره کرد .

با تشکر از سرکار خانم زهرا حاجی کریمی دانشجوی ارشد فیزیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

### عنوان طرح تحقیقاتی :

بررسی تاثیر نانو ذرات سوبرپارامغناطیسی فوق کوچک اکسید آهن بر حساسیت پرتوی سلول های سرطان پروستات انسانی DU-145

**استاد راهنما :** دکتر سمیده خویی

**استاد مشاور :** دکتر سید ربيع مهدوی

**دانشجو :** حمید فخیمی کبیر

### چکیده طرح تحقیقاتی :

**هدف :** نانوذرات مغناطیسی در حال حاضر در تشخیص و در تقویت دز پرتویی برای پرتوهای یونیزان مورد استفاده می باشند . بنابراین هدف از این مطالعه بررسی اثر حساسیت پرتویی نانوذرات اکسید آهن به وسیله پرتوهای ایکس MV 6 و الکترون 6 MeV می باشد .

**مواد و روش ها :** نانو ذرات با دو پوشش متفاوت استفاده شدند : با پوشش دکستران و با پوشش دکستران با گروه آمینی . میزان نفوذ نانو ذرات اکسید آهن به وسیله رنگ آمیزی پروسین بلو ، تصویر برداری تشديد مغناطیسی و طیف سنجی جذب اتمی مورد ارزیابی قرار گرفت . اثر نانو ذرات اکسید آهن بر روی قابلیت زیستی سلول ها با استفاده از تریپان بلو تعیین گردید . سپس سمتیت زایی نانو ذرات اکسید آهن دارای گروه آمینی و پرتوهای یونیزان سنجیده شد . مطالعه تقویت دز پرتویی بر روی سلول های سرطانی پروستات با رده سلولی DU145 با غلظت 1 میلی گرم بر میلی لیتر از نانو ذرات اکسید آهن دارای گروه آمینی و دزهای مختلف از پرتوهای ایکس MV 6 و الکترون 6 MeV انجام پذیرفت .

**نتایج :** نتایج ما نشان می دهد که نفوذ نانو ذرات اکسید آهن دارای گروه آمینی در سلول های DU145 به طور قابل توجهی بیشتر از نانو ذرات

### 14-15 April 2012

Diagnostic Medical Physics Particle Oral Exam;Houston,TX USA University of Texas M.D. Anderson Cancer Short Course  
Email:[gmoore@mdanderson.org](mailto:gmoore@mdanderson.org)

# لیست کنگره های سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱

### 18-21 April 2012

SEAAPM Symposium and Scientific Meeting;Atlanta,GA USA  
<http://chapter.aapm.org/seaapm/>  
Email:[ikwag@nmhs.net](mailto:ikwag@nmhs.net)

### 20 April 2012

Meeting of the North Central Chapter of the AAPM;Minneapolis,MN USA  
<http://chapter.aapm.org/nccaapm/>

### 21-23 April 2012

European Workshop on Education and Training in Medical Radiation Protection; Athens, Greece  
<http://www.medrapet.eu/>

### 24-26 April 2012

Workshop on European Population Doses from Medical Exposure;Athens,Greece  
<http://ddmed.eu/workshop>

### 4-6 May 2012

State of the Art Techniques:IMRT,IGRT and SBRT;Las Vegas,NV USA by ASTRO  
<http://www.astro.org>

### 4-6 May 2012

ISMRM 20<sup>th</sup> Scientific Annual Meeting; Melboune, Australia  
Intl Society for Magnetic Resonance in Medicine  
<http://www.ismrm.org/>

### 9-13 May 2012

ESTRO 31 ;Barcelona,Spain  
<http://estro-events.org/pages/ESTRO31.aspx>

### 22 March 2012

SIIM Regional Meeting on Practical Imaging Informatics;Long Beach CA USA  
Society for Imaging Informatics in Medicine  
Email:[snicksa@siimweb.org](mailto:snicksa@siimweb.org)  
<http://www.siimweb.org>

### 25-29 March 2012

Radiobiology & Radiobiological Modelling in Radiotherapy;Wirral,UK  
<http://www.estro-education.org/courses/>

### 29-31 March 2012

PMH Head and Neck IGRT Education Course;Toronto,Canada  
<http://www.radiationatpmb.com/body.php>

### 29-31 March 2012

Molecular Imaging and Radiotherapy Oncology(MIRO);Vienna,Austria  
Email:[info@miro-online.org](mailto:info@miro-online.org)

### 29-31 March 2012

Meeting of the Southwest Chapter of the AAPM;Oklahoma City,OK USA  
<http://chapter.aapm.org/swaapm/>

### 12-14 April 2012

Short Course on Monte Carlo Radiotherapy Treatment Planning;Philadelphia,PA USA  
Email:[Charlie.Ma@fcec.EDU](mailto:Charlie.Ma@fcec.EDU)

### 13-15 April 2012

ASTRO Spring Refresher Course;Chicago,IL USA  
<http://www.astro.org/Meting-and-Events>

### 6 june 2012

SIIM 2012 Imaging Informatics Professional (IIP) Bootcamp;Orlando,FL USA Society for Imaging Informatics in Medicine  
<http://www.siimweb.org>  
Email:siim2012@siimweb.org

### 7-10 june 2012

SIIM 2012 Annual Meeting;Orlando,FL USA Society for Imaging Informatics in Medicine  
<http:// siimweb.org>  
Email:siim2012@siimweb.org

### 18-21 june 2012

Dosimetry Certification Board Review Course;San Antonio,TX USA  
University of Texas at San Antonio Short Course Repeats July 9-12  
<http://radonc.uthscsa.edu/>  
Email:HinojosaC@uthsesa.edu

### 24-29 june 2012

AAPM Summer School; San Diego,CA USA  
Medical Imaging Using Ionizing Radiation: Quality Control,Dose Measurements and Optimization Strategies  
<http://www.aapm.org/Metting/201255>

### 27-30 june 2012

CARS 2012 – Computer Assisted Radiology and Surgery;Pisa,Italy  
26<sup>th</sup> International Congress and Exhibition;  
Joint Congress of CAR/ISCAS/CAD/CMI/Euro PACS  
<http://www.cars-int.org>  
Email:office@cars-int.org

### 7-8 july 2012

The Workshop on Biomedical Image Registration (WBIR2012);Nashville,IN USA  
<http://wbir2012.org>  
Email:wbir2012@vanderbilt.edu

### 8-11 july 2012

IWDM 2012:11<sup>th</sup> int'l Workshop on Breast Imaging;Philadelphia,PA USA  
Formerly called the International workshop on Digital Mammography  
<http://www.iwdm2012.org/tiki-index.php>  
Email:info@iwdm2012.org

### 10-12 May 2012

World congress of Brachytherapy;Barcelona,Spain  
<http://www.estro-events.org/pages/wcB2012.aspx>

### 13-18 May 2012

13<sup>th</sup> congress of the Intl Radiation Protection (IRPA);Glasgow,Scotland  
<http://www.irpa13glasgow.com>

### 14-19 May 2012

Particle Therapy Co-Operative Meeting 51(PTCOG51);Seoul,Korea  
<http://www.ptcog51.com>

### 15 May 2012

23<sup>rd</sup> Meeting of the BIPM Consultative Committee for Ionizing Radiation(CCRI);Severs,  
<http://www.bipm.org/en/>  
Email:allisy-roberts@bipm.org

### 15-18 May 2012

Third European Workshop on Monte Carlo Treatment Planning;Seville,Spain  
<http://www.wc2012.org>  
Email:alplaza@us.es

### 26-31 May 2012

World Congress of Medical Physics and Biomedical Engineering;Beijing,China  
Email:info@wc2012.org  
<http://www.wc2012.org>

### 28-30 May 2012

3D-HDR Brachytherapy Symposium;Singapore  
Email:norizan salim@nuhs.edu.sg

### 1-2 june 2012

Respiratory Motion Management for Radiation Therapy;St Louis,MO USA  
Email:eklein@radonc.wustl.EDU

### 4-8 june 2012

Radiation Safety Officer Training for Laboratory Professionals;Boston,MA USA  
Email:ptumolo@hspf.harvard.edu  
<http://ccpe.sph.harvard.edu/>

### 4-6 october 2012

Intl Cancer Imaging Society 12 th Annual  
Teaching Course; oxford,uk  
Email:[liz.appleyard@cancerimagingociety.org.uk](mailto:liz.appleyard@cancerimagingociety.org.uk)

### 27-31 october 2012

4<sup>th</sup> Intl Symposium on Radionuclide Targeted  
Radiotherapy and Dosimetry  
(ISTARD);Milan,Italy  
In conjunction with the Annual congress of  
the European Association of Nuclear  
Medicine(EANM)  
Email: [info@eanm.org](mailto:info@eanm.org)

### 28-31 october 2012

ASTRO Annual Meeting;Boston,MA USA  
<http://www.astro.org>

### 29 Oct-3 Nov 2012

RSNA Annual Meeting; Chicago USA  
Radiological Society of North America  
<http://www.rsna.org>

### 2-6 December 2012

Engineering & physical Sciences in Medicine  
Conference (EPSM2012);Gold  
Coast,Queensland, Australia  
<http://acpsem.org.au>  
Email:[penny.feogy@pnemion.com.au](mailto:penny.feogy@pnemion.com.au)

### 3-7 December 2012

IAEA Intl Conference on Radiation Protection  
in Medicine – Setting the Scene for the Next  
Decade;Bonn,Germany  
<http://www.pub.iaea.org>

### 4-8 August 2013

AAPM 55<sup>th</sup> Annual Meeting;Indianapolis,IN  
USA  
American Association of Physicists in  
Medicine  
<http://www.aapm.org/meeting>  
Email:[Karen@aapm.org](mailto:Karen@aapm.org)

### 1-6 December 2013

RSNA Annual Meeting;Chicago USA  
Radiological Society of North America  
<http://www.rsna.org>

### 9-11 july 2012

16<sup>th</sup> Conference on Medical Imaging  
Understanding and  
Analysis;Swansea,United Kingdom  
<http://miua2012.swansea.ac.uk>

### 9-12 july 2012

Dosimetry Certification Board Review  
Course;San Antonio.TX USA  
University of Texas at San Antonio Short  
Course  
<http://radonc.uthscsa.edu>  
Email:[hirojosac@uthscsa.edu](mailto:hirojosac@uthscsa.edu)

### 29 july-2 Aug 2012

AAPM 54<sup>th</sup> Annual Meeting;Charlotte,NC  
USA  
American Association of Physicists in  
Medicine  
Email:[Karen@aapm.org](mailto:Karen@aapm.org)  
<http://www.aapm.org/meeting>

### 20-24 August 2012

Radiological Emergency  
Planning:Terrorism,Security, and  
Communication;Boston,MA USA  
Email:[contedu@hsph.harvard.edu](mailto:contedu@hsph.harvard.edu)  
<http://ccpe.sph.harvard.edu/>

### 5-8 september 2012

World Molecular Imaging  
Congress;Dublin,Ireland  
Email:[wmis@wmis.org](mailto:wmis@wmis.org)  
<http://www.wmiemeeting.org>

### 10-12 September 2012

IPEM Medical Physics and Engineering  
Conference;Oxford,U.K.  
Institute of physics and Engineering in  
Medicine  
<http://www.ipem.ac.uk>

### 23-27 September 2012

Principles and Practices of Radiation  
Safety:occupational and Environmental  
Radiation Protection;Boston,MA USA  
<http://www.ecpe.sph.harvard.edu/>  
Email:[contedu@hsph.harvard.edu](mailto:contedu@hsph.harvard.edu)

## لیست تعدادی از اعضاء که به عضویت انجمن فیزیک پژوهشی درآمدند.

ردیف	نام و نام خانوادگی	نوع عضویت	شماره عضویت
1	مهدیه افخمی	پیوسته	AFG327M
2	در یا پروایی	دانشجویی	PAR 324S
3	پرپسا خاطری	دانشجویی	KHA 333S
4	عباس رضائیان	دانشجویی	REZ 332S
5	حمید سقایی	دانشجویی	SAG 326S
6	لیلا سالکی	دانشجویی	SAL 330S
7	علی صدری	دانشجویی	SAD 325S
8	محمد رضا حکیم داود	پیوسته	HAK 328M
9	شقایق کریمی علویجه	دانشجویی	KAR 329S
10	محمد کشتکار	دانشجویی	KES 331S
11	محبوبه نظر نژاد	دانشجویی	NAZ 323S
12	سید حسین موسوی	دانشجویی	MOU 334S
13	ملکه ملک زاده	پیوسته	MAL 322M
14	دکتر مهران همتی	پیوسته	HEM321M
15	حسن زندی	پیوسته	ZAN 320M
16	آسیه توکل	پیوسته	TAV 319M
17	شکوه الزمان سلیمانی فرد	پیوسته	SOL 318M
18	سید علی شفیعی	پیوسته (تغییر عضویت)	SHA256M
19	گلبرگ اسماعیلی	پیوسته (تغییر عضویت)	ESM258M
20	حمدی فخیمی کبیر	پیوسته (تغییر عضویت)	FAG257M
21	هما حسن کریمی	پیوسته (تغییر عضویت)	HAS 263M
22	فرشته کوشما	پیوسته (تغییر عضویت)	KOU273M

کارت انجمن اسامی زیر آمده است لطفاً "جهت دریافت کارت با انجمن تماس حاصل فرمایند:

ردیف	نام و نام خانوادگی	ردیف	نام و نام خانوادگی
1	زهرا محسن پور	7	دکتر مجتبی شمسایی
2	مریم بخشی زاده فیض ابادی	8	امید احسانی
3	فهیمه آقایی	9	رخساره علوی
4	غزاله حمید بهنام	10	اکرم مهنا
5	فاطمه مرادی مکرم	11	سارا لشکری
6	سید مجتبی حسینی		

## عنوان تعدادی از مقالات تأیید شده در اولین کنگره بین المللی فیزیک پزشکی ایران

ردیف	نویسنده	عنوان
1	Nuesslin.F	Imaging in Cancer Research- Prospectives of Clinical Translation
2	Niroomand-Rad A	An Overview of Teechnological Developments in Medical Applications of X-Rays and Radioactivity
3	ALLen BJ	Patient Responses in a Phase 1 Clinical Trial of Targeted Alpha Therapy for Metastatic Melanoma
4	Duhaini. I	Medical Physics Status in the Middle East Countries
5	Mortazavi. SMJ	A Novel Design for Production of Efficient Flexible Lead-Free Shields Against X-Ray Photons in Diagnostic Energy Range
6	Mozdarani.H	Biological Complexities in Radiation Carcinogenesis and Cancer Treatment
7	Mishra.KP	Radiation Biology Based Strategies for Radioprotection with Implications to Environment and Health
8	ALLen.BJ	Review of Medical Equipment Needs in Vanuatu
9	Saion.EB	Developments of 3D Polymer Gel Dosimeters for Radiotherapy Treatment Planning
10	Mosleh-Shirazi.MA	The Radiotherapy Challenge in Developing Countries and Initial Experiences with a New Type of Linac Installed in Iran
11	Shahbazi-Gahrouei.D	Non-Ionizing Radiation and Health Hazards
12	Cheraghipour.E	Synthesis and Characterization of Magnetite Nanoparticles Stabilized with Citrate for Biomedical Applications
13	Karevan.H	Modeling and Analysis of a Novel Method to Check Sutures Tension During Laparoscopic Surgery
14	Akbari.MA	Digital Subtraction Phonocardiography Applied to the Detection and Characterization of Heart Murmurs
15	Younessi Heravi.MA	Continuous and Noninvasive and Cuffless Blood Pressure Monitoring Using ECG and SPO <sub>2</sub> Signals.
16	Sadeghi.M	Simulation and Analysis of Motor Unit Action Potential by Using Macro,SF,CN Electrodes
17	Mohsenian.N	Application of Voice Analysis for Early Diagnosis Hypothyroidism
18	Sadeghi.MJ	A Novel Haptic System for Use in Human Hand Rehabilitation
19	Ashtiani.MN	Design and Fabrication Novel Wearable Automated Peritoneal Dialysis Device
20	Mofidian.SMM	Application of Lattice BOLTZMANN Method to Simulate Blood Flow in Carotid Artery
21	Sadeghi.H	Fiber Optic(SiO <sub>2</sub> :Ge+P) Dosimetry in Medical Application.
22	Sharei.H	Object Recognition with Piezoresistive Tactile Sensor
23	Amiri.L	Modeling Human Respiratory System Healthy and Breath Patients by Using PSO Algorithm
24	Ashrafi.H	Identification of Viscoelastic Constitutive Characteristics for Periodontal Ligaments
25	Hesam.Shariati.N	Genetic-PID Control of Elbow Joint Angle for Functional Electrical Stimulation:A Simulation Study
26	Hesam.Shariati.N	Feedforward-Feedback PID Control of Elbow Joint Angle for Functional Electrical Stimulation:A Simulation Study
27	Ashtiani.MN	Evaluation of the Droplet Collapsibility in Inhalation Drug Delivery:A3D Computational Study
28	Zakerzadeh.R	A New Mechanism for Detecting Breakthrough in Stapedotomy
29	Mozaffari legha Marjan	Simulation of Cochlea Location and Its Impact on the ECAP in Cochlear System.
30	Mozaffari legha Marjan	Spectral Subtraction Based on Speech/Noise-Dominant Classification in Cochlear Implant System
31	Mozaffari legha Marjan	Classification of Auditory Brainstem Response by Wavelet Analysis
32	Pahlavan.P	Determination of Residual Stress of Intervertebral Disks by Finite Element Approach
33	Mosafer Khoorjestan.S	Finite Element Analysis of a Novel Robotic Flexible Instrument Applicable in Minimally Invasive Surgery.
34	Ramezanpour.HA	Mechanical Optimization in Dental Implant
35	Merat.P	Determination of the Force Applied by Surgical Flexible Instrument on the Biological Tissue in Minimally Invasive Surgery.
36	Ashtiani.MN	An Impact Analysis of Human Ribcage in a Car-to-Car Crash: an Explicit Finite Element Study
37	Nami.E	Extraction of Tremor and Voluntary Movement From Accelerometer Data
38	Aderi.N	Analysis of Locomotive Robotic System Through the Flexible Environment for Use in Colonoscopy
39	Doostdar.H	Quantification the Effect of Ageing on Characteristics of the Photoplethysmogram Using an Optimized Windkessel Model
40	Mirzajani.A	Interaction Effect of Spatial Frequency and Vertical Prism Induced Strss on Binocular Visual Evoked Potentials
41	Darbemamieh.G	Design and Modeling of a Powder Delivery System Used in Minimally Invasive Surgery
42	Hajizadeh.Farkoush.S	Design and Modeling of a Novel Surgical Instrument Applicable in Esophagectomy
43	Afshari.E	A Novel Tactile Sensory System Based on Force and Displacement Feedback Used in Lapsroscopic Surgeries

Design and Manufacture foot Reflexology Electrical System for Treatment and Pain Relief	Younessi Heravi.MA	44
Partitioning the Reaching Movements During activities of Daily Living and Clustering the Components Using Accelerometer Data	Farokhzadi.M	45
Evaluation and Comparison of a Number of Time-Based and Frequency-Based Methods Used for Assessment of Muscle Fatigue in Isometric and Dynamic Muscle Contractions Based on EMG	Khosravani S	46
Biomedical Applications of Smart Materials in Dentistry	Khalili MR	47
Thermoelastic Analysis of Post-Restored Teeth Using a Generalized Mathematical Approach	Ashrafi H	48
Osteoporosis Effect on Vertebra	Behforootan S	49
Effects of Intraocular Pressure on Optic Nerve Head Biomechanics in Glaucoma	Mortazavinia Z	50
Mechanical Failure Mode Criteria of Degenerated Intervertebral Disk	Kamal Z	51
Mechanical Analysis of Cervical Spine Following Implantation of AnArtificial Disc – a Finite Element Investigation	Haghpanahi M	52
Biomechanical Modeling of the Spinal Muscles and Investigating Their Role in Mechanical Stability	Madeh-Khaksar F	53
Calibration Accelerometer Sensor Based on Estimating Offset and Sensitivity of Triaxial and Also Compensating Misalignment	Maleki A	54
A Design of Digital Wireless Transceiver for Biological Signal	Hosseini SR	55
Optic Nerve Head Biomechanics in Glaucoma: Effects of Scleral Stiffness	Mortazavinia Z	56
In-Vivo Dosimetry in Medical Treatment Using Optically Stimulated Luminescence (OSL) Technique	Taheri R	57
Using a New Intelligent Confirmation System of Calibration Intervals for Medical Devices	Tavakoli A	58
En Face Dynamic Focus Optical Coherence Tomography to Study BCC	Nasiri-Avanaki MR	59
Development of a T1 Contrast Agent for Magnetic Resonance Imaging Using Gd2O3 Nanoparticles	Riyahi-Alam N	60
On the Attenuation Coefficient of Coronary Artery Plaque	Vyas A	61
MRI Simulation with Patient	Zergoug I	62
Dependence of the X-Ray Attenuation Coefficient of Mixtures on the Energy of the Photon and the Effective Atomic Number of the Sample	Ravanfarhaghghi R	63
Assessment Advantage of Myocardium Movement in Longitudinal Axis View in Comparison with Short Axis View	Arab Z	64
A Model Based, Anatomy Dependent Method for Creation of the SPECT Projections	Kalantari F	65
Assessment of an Tentative Novel X-Ray Anode in Order to Decrease the Applicability Limitation in Medical Practice	Navvabpour M	66
New Klin-Nishina Based Scatter Correction Approach for Nuclear Medicine Images	Hajizadeh M	67
Use of Noninvasive Molecular Imaging for Target Definition in Treatment Planning of Prostate Radiotherapy	Robatjazi M	68
Distinction of Normal and Malignant Gastric Tissue Using Electrical Impedance Spectroscopy in in Vivo Study	Saleh-Nia Z	69
From Positron Emission Tomography (PET) to Positron Emission Particle Tracking (PEPT)	Zahmatkesh Z	70
Multispectral Imaging In FRI With QDs	Najafzadeh E	71
Repeatability of Detecting Visual Cortex Activity in Functional Magnetic Resonance Imaging	Ma'soum Beigi M	72
The Application of Automatic Texture Analysis for Discrimination of Liver Disease by Magnetic Resonance Imaging	Gharbali A	73
Calculation of Absorbed Fraction of Beta Rays From $^{131}\text{I}$ and $^{124}\text{I}$ in Ellipsoidal Thyroid Lobe with Different Mass	Mirzaie M	74
Diagnostic of Mass and Abnormal Areas in Mammography Images Using Chebyshev Moments	Arefan D	75
Investigating the Role of PACS in MRI Quality Control	Abdelsattar Bayoumi M	76
Energy Resolution in Animal SPECT Scanner Base on Graphene Field Effect Transistor and NaI(Tl) Scintillators with Monte Carlo Simulation	Alizadeh M	77
A Novel Method for Recording of Energy Dispersive X-Ray Diffraction (EDXRD) of Biological Tissues with Ability of Clinical Usage	Chaparian A	78
A Novel Method for Recording of Energy Dispersive X-Ray Diffraction (EDXRD) of Biological Tissues with Ability of Clinical Usage	Chaparian A	79
Assessment of Production Possibility of a Novel Radiopharmaceutical for Hypoxic Tissues Diagnosis	Rostampour N	80
CBCT for in Vivo PDI Treatment Verification	Ali Sid Ahmed MA	81
Comparison of Singh Index Accuracy and Dual Energy X-Ray Absorptiometry Bone Mineral Density Measurement for Evaluating Osteoporosis	Rostampour N	82
Infection Control Practices Among Radiographers and the Passive Role of Awareness on Them	Sehlawi MH	83

The Energy Dependence of the Photoelectric Attenuation Coefficient of Substances	Chatterjee S	84
Experimental and Theoretical Investigation of Light Scattering in Tissue Like Phantoms Using Diffuse Optical Tomography	Alikhani S	85
Applying Interpolated Projections in Cardiac SPECT and Its Effect on Lesion Detectability Using Hotelling Trace	Askari MA	86
Cardiology Examinations Achieving by Interventional Radiology or Nuclear Medicine Methods?	Bouzarjomehri F	87
Evaluating the Effect of Using Nonlinear Fuzzy Controller in the Controller Loop of Radiography Exposure Compartment on Error	Ardian Moghadam F	88
Determination of Correction Coefficient of the Sterlling's Formula	Ghahremani F	89
Assessment of Quality Control Status of Radiological Centers of Hospitals Associated to Mashhad University of Medical Sciences	Gholamhosseini H	90
Comparison Among NaI, BGO and HPGe Detectors for Cadmium In Vivo Analysis by PGNAA Method in Liver Phantom	Ghorbani P	91
Hybrid Phantom Applications to Nuclear Medicine	Hoseinian-Azghadi E	92
Moderating Features of Nuclear Graphite, a Monte Carlo Study	Kasayi H	93
Evaluation of Radiologist's Performance in Breast Masses Detection on Screening Mammograms with and Without Non- Commercial Computer Aided Detection System	Zare Matanagh S	94
Medical Imaging by Pyroelectric X-Ray Generator	Doostmohammadi V	95
Effect of SENSE on Geometric Distortion and Signal Loss on FMR	Karami G	96
Monte Carlo Study of Source Distance and Scattering Media Effect on Image Quality of Fanbeam Collimators	Baghani HR	97
Effect of Personal Beliefs and Morals On Adherence to Ethical and Moral Commitment Among Radiographers	Abdulla Mahdi F	98
Design and Construction of Anthropomorphic Breast Phantom with Various Breast Glandular Fractions	Mehmanparast Nodehi H	99
Recent Developments in Medical X-Ray Tubes	Al-Sadah JH	100
"Radiophilia": A Tragic Phenomenon in Diagnostic Radiology.	Abdollahi H	101
A Study on the Application Benefits of CR System in Mammography	Mehnati P	102
A Comparison Study of Digital and Film Screen Mammography Imaging From the Viewpoint of Patient's Rights	Mehnati P	103
Comparison of Three Methods of Calculation, Experimental and Monte Carlo Simulation in Investigation of Organ Doses (Thyroid, Sternum, Cervical Vertebra) in Radioiodine Therapy	Ayat S	104
An Overview of Cardiac MRI Uses in Prevention of Cardioembolic Stroke & Diagnoses of Acute Chest Pain, Preferences & Limits	Naghavi Behzad M	105
Diagnosis of Multiple Sclerosis(MS)Using Magnetic Resonance Spectroscopy(MRS)	Karimi-Alavijeh Sh	106
An Overview of Cardiac MRI Uses in Diagnoses of Congenital Heart Disease & Fetal Cardiac MRI, Preferences & Limits	Naghavi Behzad M	107
Determination of Bone Mineral Density in Pre- and Post-Menopausal Women with Dual Energy X-Ray Absorptiometry	Rostampour N	108
A Comparison of DXA Measurement of Lumbar Spine and Femoral Neck for Premenopausal Women	Rostampour N	109
Quantitative Assessment of Collimator Septal Penetration and Its Impact on Nuclear Medicine Image Quality	Baghani HR	110
Comparison of Memory Processing in Temporal Lobe Epilepsy Patients and Healthy Subjects Using FMRI	Gholami S	111
Evaluation of FMRI Analysis in Order to Study Functional Changes in Borderline Personality Disorder Patients	Hasani N	112
Survey of Awareness of Medical Students About Medical Imaging Procedure in Kermanshah University of Medical Sciences in 2010	Hormozi Moghaddam Z	113
Probing Targets for Antipsychotic Drug Action with PET and SPET Receptor Imaging	Akhbardeh M	114
Role of Digital Filters in Enhancement of Spatial Resolution in SPECT Equipped with LEGP Collimator Instead of LEHR Collimator	Taherparvar P	115
Utilizing Computed Tomography Bone Imaging as Measuring and Screening Tool for Bone Mineral Density of Sample Iraqi Women Population.	Jassim Al Sadoon S	116
The Effect of Optical Blurring on Visual Cortex Activity: An FMRI Study	Sarlaki E	117
Metal Radionuclide's for PET Imaging	Hemmati HR	118
Positron Emission Tomography in Brain Tumors	Hemmati HR	119
Numerical Simulation of Penetration of Rib Cortical Bone Struck By Projectiles with Different Nose Shapes	Haghigatpour M	120
Malignancy Determination of Tumors Using Perfusion MRI	Tavakol A	121
Development of Intensity Spatial Distribution in Homogenous Turbid Media Using Green's Function In Fluorescence Molecular Tomography Imaging	Jahanfar T	122

Monte Carlo Method in Depth Determination of Fluorescent Sources in Biological Tissue	Jahanfar T	123
Increasing Depth of Light Penetration In Fluorescence Molecular Imaging Using Fluorescence Resonance Energy Transfer	Jahanfar T	124
Evaluation Of Accuracy Of High Order Optical Aberration Using Shack-Hartmann Aberrometer By Orthogonal Series	Jahanfar T	125
Introduction of New MRI Contrast Agent to Enhance Detection	Zohdi Aghdam R	126
Design a Novel Optical Biosensor for Troponin I Enzyme Detection Based On Surface-Enhanced Raman Spectroscopy	Saliminabab M	127
An Overview on Common Digital Radiology Detectors	Rahbari Asr E	128
Metal Artifact Correction in CT Images by a New Algorithm	Safdari M	129
Segmentation of Microarray Images	Mohammadi Kamrava H	130
RADIATION DURING CARDIOVASCULAR IMAGING	Koonari MA	131
Prospects in Medical Ultrasound Beam Forming	Al-Sadah JH	132
Comparison of FFT and DWT Pre-Processing Techniques and Different Training Algorithms for ANN-Based EEG Signal Analysis for Detection of Drowsiness	Zolfagharinia HR	133
Effect of K-Shell Absorption Edge Filters on Image Quality and Radiation Exposure in Intra Oral Radiography	Jafari A	134
A New Technique to Automated Detection of Capillary Non-Perfusion in Fundus Fluorescein Angiogram	Nikfarjam S, Rasta SH	135
Computed Tomographic Based Finite Element Analysis Can Predict Fracture Initiation Locus in Human Vertebrae Affected by Tumors	Zeinali A	136
Present Status and Future Development of Medical Physicists in Bangladesh	Akhtaruzzaman M	137
Evaluation of Medical Physics Education and Training Programs in Iranian Universities and Clinics	Mohammadi M	138
Medical Physics at Royal Hospital, Organized Efforts and Scientific Contributions to Achieve Professional Impact	Ravichandran R	139
Modeling of Heat Distribution and Thermal Damage Pattern Diode Hair Removal Lasers for Various Skin Types: a Novel Method for Optimizing Treatment process	Shirkavand A	140
Direct Additional Acceleration of Relativistic Electron and Generation of Electron Irradiationin Vacuum Bycombination Intense Short Pulse Lasers TEM*(0,1) Doughnut Mode and TEM(0, 0) Mode	Alani A	141
Numerical Simulation of Human Eye: New Insights in Glaucoma	Mortazavinia Z	142
Effects of MRI on Sex Hormones and Other Fertility <b>PARAMETERS OF ADULT MALE RATS</b>	Kouhiyan F	143
Effect of Polarized Visible Laser Radiation on Viscoelastic Behavior of Soft Tissue	Motaghian F	144
Therapeutic Effects of Acoustic Cavitation in the Presence of Gold Nanoparticles and Intense Pulsed Light on a Colon Tumor Model	Shanei A	145
Ultra-Sensitive Optical DNA and Peptide Biosensor Based on Whispering Gallery Mode	Pourmand R	146
Spectral Optical Imaging in the Eye Using Scanning Laser System	Rasta SH	147
An Invivo Study on Photobleaching in the Presence of 5-Aminolevulinic Acid (5ALA) Conjugated Gold Nanoparticles(GNPs) During Photodynamic Therapy(PDT)	Sobhany N	148
Mobile Phone Radiation Exposure Effects on Apoptosis Genes Expression in Hippocampal Formation of Mice Brain	Tohidi FZ	149
Category Subcategory Effect of Ultrasound on Peripheral Nerve Repair in Rats	Zareayan Jahromy F	150
A Microsphere Stimulated Raman Spectroscopy for the Measurement of Glucose in Aqueous Solution	Jahangiri N	151
Disturbed Spatial Learning in Rats Following Exposure to Electromagnetic Fields Generated by Cathode Ray Tubes	Bahaeddini N	152
Examination of Some Physiotherapy Methods for the Selection of the Best One in the Treatment of Each Type of Hip Joint Injury.	Hasan FF	153
Addressing a Critical Problem: How Safe Is the Use of 2 3D Wire Panels for Reducing the Magnetic Flux Density in Homes Near High Tension Power Lines?	Mortazavi SMJ	154
Do Acute and Chronic Exposures to Electromagnetic Fields Emitted by Mobile Phones Alter Computer-Assisted Visual Reaction Time?	Rouintan MS	155
A Survey of the Magnitude of Magnetic Fields Produced by Some Commonly Used Cathode Ray Tube-Based Video Display Terminals	Haghshenas T	156
Surface Decontamination by Non-Thermal Plasma (DBD)	Mohades S	157
Measurement of Microwave Oven Leakage	Hoseinzadeh E	158
Detection of PSMA-Expressing Prostate Cancer by J591 MAb-Conjugated SPIONs Using MR Imaging	Abdolahi M	159
Eye Modeling with ZEMAX and Determining Its Aberration by Using a Shack Hartmann Aberrometer	Asgharsharghi Bonab A	160
Evaluate the Effect of Low Power Ultrasound Waves on Bone Growth Into Titanium Implant Channel	Faramarz M	161
Theoretical Explanation of the Failure Akhtalal Hyperactivity: Behavioral Inhibition Pattern and Nature of Restraint	Faramarz M	162
Bactericidal Effect Investigation of Different Wavelength Illumination on Helicobacter Pylori Based on Absorption Spectra	Ghalamdaran S	163

Comparison of Electroretinogram Characteristics in Retinitis Pigmentosa and Normal Subjects in Frequency Domain	Hassan Karimi H	۱۹۴
Effect of Chemical and Physical Parameters on Nickel Adsorption by Magnetite Nanoparticles Using Prevent Related Diseases	Kashanian F	۱۹۵
Change of Cortisol Concentration in Rats Exposed to Magnetic Resonance Imaging	Kouhiyan F	۱۹۶
Study of Size Lenses Difference of Left and Right Eyes in Two Different Fish Species	Zare M	۱۹۷
Directivity Pattern Measurement of Piezoelectric Transducers	Abdolahi J	۱۹۸
Optical Fibers for Medical Diagnosis	Mashayekhi Nezamabadi M	۱۹۹
A Study of Tapered Optical Fibers as Biosensors	Mashayekhi Nezamabadi M	۲۰۰
A Theoretical Study of Ultrasonic Wave Propagation in an Elastic Multi-Layer Plate: as a Model for Bone.	Mirzakhani Nafchi A	۲۰۱
Copper Nanoparticles: Antibacterial Effects and Cytotoxicity	Moghimi-Rad J	۲۰۲
Laser Soldering of Skin Using Diode Laser and ICG -Gold Nanoshells Combination as Solder	Nourbakhsh MS	۲۰۳
Single and Double Mutants of Human Potassium Channel HKv1.3 Highlight the Role of StericallyConstrained Beta-Branched Residues	Khabiri M	۲۰۴
Preparation of Titanium Nitride Thin Films by Reactive DC Magnetron Sputtering Method and Investigating Their Crystal Structure	Bavadi R	۲۰۵
Design and Manufacture Care System of Circulation at Under Pressure Tissue with Optical Method for Diagnose of Bedsore	Younessi Heravi MA	۲۰۶
An Assessment of Effect of Hyperthermia in a Tissue Equivalent Phantom in the Presence of Gold Nanoshells	Shokouhi M	۲۰۷
Sonochemical Activation of Protoporphyrin IX Conjugated to Gold Nanoparticles	Shanei A	۲۰۸
The Role Of Ultrasound In Detecting Down Syndrome And The Other TrisomiesIn Pregnancy	Ramezani M	۲۰۹
Place the Laser in Dentistry	Ali Akbari F	۲۱۰
Simulation of the Relationship Between Electromagnetic Waves of Cell Phone and the Prevalence of the Neuroma Acoustic	Ghaffari Tooran A	۲۱۱
Doppler Waveform Indices of Fetal Middle Cerebral Artery in Normal 20 to 40 Weeks Pregnancies	Naghavi Behzad M	۲۱۲
Doppler Ultrasonographic Results After Renal Transplantation and Vascular Complication	Naghavi Behzad M	۲۱۳
Adaptive Band-Pass Filter for Frequency Estimation of Tremor	Nami E	۲۱۴
Effect of Mobile Phone Radiation Leakage on Hematological Parameters of Mice	Tohidi FZ	۲۱۵
Effet of Extermely Low Frequency Electromagnetic Field on P <sub>c</sub> 12 Cells	Azari A	۲۱۶
An Overview of Medical Applications of Magnetic Nanoparticles in Modern Medicine	Fakhimikabir H	۲۱۷
The Synthesis of Novel Quinazoline Derivatives Using Highly Efficient, One Pot, Solvent and Catalyst Free Method Under Ultrasonic Irradiation and Their Vasorelaxant Activities	Purkhosrow A	۲۱۸
Effect of Ultrasound Irradiation on Membrane Filtration: A Review	Rasuli B	۲۱۹
The Application of Excimer Laser in Refractive Errors Correction and Compared with Glasses and Contact Lenses	Salimi-Afjani M	۲۲۰
Category Subcategory Sonoporation and It's Role on Injured Peripheral Nerve Repair	Zareayan Jahromy F	۲۲۱
Medical Ultrasound	Tahir JR	۲۲۲
A Study of Prevalence of Congenital Red-Green Color Blindness in Yazd Shahid Sadoughi University Students.	Malek M	۲۲۳
Adverse Health Effects of Occupational Exposure to Pulsed Microwave Radiation in Military Radar Personnel	Mortazavi SMJ	۲۲۴
Effects of Combined Magnetic Fields on Human Sperm Parameters	Falahati SA	۲۲۵
Laser Mole Removal: Analytical Model and Laser Suitability	Mahmoodi M	۲۲۶
Designing and Optimization of Neutron Dosimeter	Akhlaghi P	۲۲۷
Resistive Plate Chambers (RPC) in Radiation Medical Applications	Anvari A	۲۲۸
A Beamline for Medical Imaging and Therapy at SESAME Synchrotron	Afaneh F	۲۲۹
Determination of the Effective Point of Measurement for Cylindrical Ion Chamber in Mega Voltage Photon Beams	Seif F	۲۳۰
220Rn in Indoor Environment of India: A Review	Sathish LA	۲۳۱
Development and Characterization of Radiological Water Equivalence Formulation of PRESAGE Dosimeter	Mostaar A	۲۳۲
Application of Electronic Personal Dosimeters to Estimate Radiation Dose of Interventional Cardiologists	Fardid R	۲۳۳
A Novel Design for Production of Efficient Flexible Shields Against X-Ray Photons in Diagnostic Energy Range	Tayebi M	۲۳۴
Optimization of Body Composition Analyzer Facility, Considering Operator Dosimetry	Rezaei Moghaddam Y	۲۳۵
The Study of Population Dosimetry in Highest Lung Cancer Occurrence Area in India.	Zoliania B	۲۳۶
Quality Control of 191Os/191mIr Generator	Salek N	۲۳۷
Quality Assurance Survey of X-Ray Machines and Patient Doses During Various Radiological Procedures	Arun Ch	۲۳۸
Active Personal Dosimeter in a Nuclear Medicine Center in Yazd City, Iran	Bouzarjomehri F	۲۳۹