

**ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ**

Особенности верификации стереотаксических планов облучения по технологии VMAT  
В.Н. Васильев, А.Ю. Смыслов, Е.Л. Сlobина

Определение эквивалентных радиусов для малых радиационных полей квадратной и прямоугольной формы  
В.А. Климанов, М.А. Колыванова, З.К. Серикбекова

**ЯДЕРНАЯ МЕДИЦИНА**

Разработка меченного радионуклидом  $^{177}\text{Lu}$  биоконъюгата, антагониста гонадотропин-рилизинг-гормона  
А.Н. Гурин, Е.Т. Чакрова, И.В. Матвеева, П. Рисс

Высокоэффективная методика синтеза радиофармацевтического лекарственного препарата [ $^{18}\text{F}$ ]-фторметилхолин для новых диагностических применений в онкологии  
Д.И. Невзоров, С.Д. Бринкевич, П.Е. Тулин, И.А. Скрипачев, А.А. Оджарова, Н.В. Ерёмин

**ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА**

Фантомное моделирование для выбора оптимальных фильтров реконструкции в количественной компьютерной томографии  
А.В. Петрайкин, Д.В. Иванов, Е.С. Ахмад, К.А. Сергунова, Л.А. Низовцова, Ф.А. Петрайкин, С.А. Рыжов, И.В. Кириллова, Л.Ю. Коссович, Л.В. Бессонов, А.В. Доль, А.В. Владзимирский, А.В. Харламов

К вопросу о метрологическом обеспечении измерителей произведения дозы на площадь  
А.Ю. Виллевалде, А.В. Оборин

**НЕИОНИЗИРУЮЩИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

Аналитический алгоритм определения концентрации флюорофора в биоткани с учетом кровенаполнения по данным неинвазивных оптических методов  
И.А. Разницына

**ОБРАЗОВАНИЕ**

Разработка глоссария терминов и понятий по медицинской радиологии и радиационной безопасности  
Б.Я. Наркевич, А.Н. Моисеев, С.А. Рыжов, С.С. Русецкий, М.А. Кузнецов

**НОРМАТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Основные на измерениях пределы толерантности и методы гарантии качества верификации планов лучевой терапии с модуляцией интенсивности. Рекомендации рабочей группы AAPM № 218  
Пер. М.А. Кузнецова и С.С. Русецкого под ред. А.Н. Моисеева

**ЮБИЛЕЙ**

70 лет запуска синхротрона в Дубне  
А.В. Агапов, В.Н. Гаевский

**Календарь научных форумов****RADIATION THERAPY**

4 Stereotactic VMAT Treatment Plans Verification  
V.N. Vasiliev, A.Yu. Smyslov, E.L. Slobina

11 Determination of Equivalent Radius for Small Radiation Fields of Square and Rectangular Form  
V.A. Klimanov, M.A. Kolyvanova, Z.K. Serikbekova

**NUCLEAR MEDICINE**

17 Development of  $^{177}\text{Lu}$ -Labeled Radionuclide Bio-Conjugate, Angonotropin-Releasing-Hormone Antagonist  
A.N. Gurin, Ye.T. Chakrova, I.V. Matveeva, P. Riss

24 Highly Efficient Synthesis Procedure of [ $^{18}\text{F}$ ]Fluorocholine Radiopharmaceutical for a New Diagnostic Applications  
D.I. Nevzorov, S.D. Brinkevich, P.E. Tulin, I.A. Skripachev, A.A. Odzharova, N.V. Eremin

**RADIATION DIAGNOSTICS**

33 Phantom Modeling for Selection of Optimum Reconstruction Filters in the Quantitative Computer Tomography  
A.V. Petraikin, D.V. Ivanov, E.S. Akhmad, K.A. Sergunova, L.A. Nizovtsova, F.A. Petryaykin, S.A. Ruzov, I.V. Kirilova, L.Yu. Kossovich, L.V. Bessonov, A.V. Dol, A.V. Vladzimirsky, A.V. Harlamov

44 On the Metrological Support for Dose-Area Product Meters  
A.Y. Villevalde, A.V. Oborin

**NONIONIZING RADIATION**

52 Analytical Algorithm for Calculation of the Fluorophore Concentration Taking into Account the Blood Content in Living Tissue Based on the Data of Non-Invasive Optical Methods  
I.A. Raznitsyna

**EDUCATION**

61 Development of a Glossary of Terms and Concepts on Medical Radiology and Radiation Safety  
B.Ya. Narkevich, A.N. Moiseev, S.A. Ryzhov, S.S. Rusetsky, M.A. Kuznetsov

**REGULATIONS**

87 Tolerance Limits and Methodologies for IMRT Measurement-Based Verification QA: Recommendations of AAPM Task Group 218  
Translation by M.A. Kuznetsov and S.S. Rusetsky, Edition by A.N. Moiseev

**JUBILEE**

100 70 Years of the Launch of the Synchrocyclotron in Dubna  
A.V. Agapov, V.N. Gaevsky

117 **Medical Physics Events Calendar**