

Софийски Университет "Свети Климент Охридски"
Физически факултет

АТЕСТАЦИЯ

за работата на докторанта **Емил Георгиев Георгиев**

през календарната **2015 г.**

Начало на докторантурата **01.01.2014 г.**, заповед № **20-42** от **02.01.2014 г.** срок на завършване **01.01.2018 г.**

Тема на дисертацията: **Разработване на мултипараметрични протоколи за тъканна характеристика чрез Магнитнорезонансна томография**

Научен ръководител: **доц. д-р Леандър Литов, доц. д-р Галина Кирова**

Изучени общотеоретични и специални въпроси:

Общотеоретична подготовка относно методът и технологията на изпълнение на магнитнорезонансна дифузия.

Изучени са специфични методи и техники за магнитнорезонансна дифузия на гръбначен стълб (шиен, торакален и лумбален отдел).

В рамките на изследванията бяха разучени и използвани различни софтуерни пакети за постобработка и анализ на експериментално-клиничните данни.

Задълбочен анализ и усвояване на работа със софтуерен пакет "Ready View" за генериране на изображения (карти) на видима дифузия (Apparent Diffusion Coefficients).

Основни физични принципи на анизотропната дифузия (Diffusion Tensor Imaging, Fiber Tracking) – получаване и анализ на експериментално-клинични данни.

Работа над дисертацията (извършена научно-изследователска и експериментална работа, написани глави, раздели и др.):

Във връзка с научно-експерименталната си дейност през 2015 г., докторантът взе участие в:

Разработване на 2D секвенции в сагитален план, акцентуирани за визуализиране на дифузни промени в гръбначен стълб.

Статистически анализ на експериментално получени стойности на дифузия от нормален костен мозък в различни възрастови групи с оглед установяване на евентуални различия на базата на физиологичните промени.

Докладвани резултати на катедрен съвет: **атестационен семинар**

Публикации във връзка с дисертацията:

- ✓ Ц. Зашева, Е. Георгиев, Г. Кирова, „Магнитнорезонансна томография на сърце“, XVI Конгрес на БАР, списание „Рентгенология и Радиология“
- ✓ G. Kirova, E. Georgiev, C. Zasheva, A. St. Georges; Dose tracking and radiology department management; Journal of Radiation Protection Dosimetry, Oxford University Press, 2015
- ✓ E. Georgiev, G. Petkov, G. Kirova, T. Kondurdjiev, M. Peneva, “Normal age distribution of the ADC values of spinal bone marrow – pilot project”, ECR 2016 poster.

Участие в конференции и семинари в периода 2015 г.:

1. Участие в онлайн курс на тема: „Image Wisely Radiation Safety Case – Imaging Wisely When Evaluating for Pulmonary Embolism“, 3 Януари 2015 г.
2. Участие в уебинар на тема: „MRI IDEAL“, 9 Април 2015 г.
3. Участие в обучителен курс на EUTEMPE (European Training and Education for Medical Physics Experts in Radiology) – MPE02: Radiation biology for medical physicists in radiology, 13 – 18 Април, 2015 г., гр. Павия, Италия
4. Участие в СДО курс на тема: „Нуклеарна медицина“, 11 – 15 Май 2015 г., НЦРРЗ, София
5. Участие в семинар на тема 3D софтуер „Myrian“, 29-31 Май, 2015 г., гр. Велинград
6. Участие в уебинар на тема: “Breast Implant Imaging in MRI“, 4 Юни 2015 г.
7. Участие в XXXII колоквиум „Физиката в опазването на човека и околната му среда“, Тема: “Светлината в медицината“, 5-7 Юни 2015 г., гр. София
8. Участие в уебинар на тема: „Metal artifact reduction Techniques in MRI“ 18 Юни 2015 г.
9. Участие в уебинар на тема: „MRI-Silicone Implant Imaging“, 20 Юли 2015 г.
10. Участие в уебинар на тема: „MRI Bioeffect, Safety and Patient Management“, 6 Септември, 2015 г.
11. Участие в XVI конгрес на БАР, 24-27 Септември 2015 г., гр. Пловдив
12. Участие в конгрес „32nd Annual Scientific Meeting of ESMRMB“, 1-3 Октомври 2015 г., Единбург, Шотландия
13. Участие в СДО курс на тема: „Образна диагностика – I част“, 5 – 9 Октомври 2015 г., НЦРРЗ, София
14. Участие в СДО курс на тема: „Образна диагностика – II част“, 16 – 20 Ноември 2015 г., НЦРРЗ, София
15. Участие в уебинар на тема: „Positioning and Protocol Optimization: Musculoskeletal and Neurological MRI“, 8 Декември 2015 г.

Педагогическа работа:

Обучителен курс за лекари-специализанти на тема:

„Физични основи на образната диагностика”

Мнение на научния ръководител за работата на докторанта:

Емил Георгиев успява да съчетае успешно ежедневните си практически ангажименти като медицински физик в Клиника по образна диагностика с процеса на обучение и научна работа. Той се занимава с оценка на качеството, изграждане и въвеждане на нови протоколи на изследване за целите на диагностиката и с оценка на дозата за персонала и пациентите. Емил участва активно в процеса на преподаване с изготвяне на лекционни модули за специализантите по образна диагностика в клиниката, както и като лектор в курсове и конгреси, организирани от Българската Асоциация по Радиология. Успоредно с аспирантурата и научната дейност, Емил е зачислен като редовен специализант към НЦРРЗ с оглед защита на специалност „Медицинска радиологична физика”. Изпълнителен и трудолюбив, Емил се справя с възложените му задачи като покрива всички изисквания на приетия индивидуален план.

Дата 2015 г.

Научен ръководител:
доц. д-р Леандър Литов

Научен ръководител:
доц. д-р Галина Кирова

Атестацията е обсъдена и приета на заседание на катедрения съвет на с протокол N

По-важни забележки към работата на докторанта

.....
.....
.....
.....

Ръководител на катедра: