

Участие на Медицински факултет в лятна школа за обучение на учители по физика на тема: „Физика на човека“

Човешкото тяло е изключително сложна система. Характеризирането на физиологичното състояние на човешкият организъм е свързано получаването и анализа на голям обем от биологични и физични параметри и в тази връзка съвременната медицина е немислима без използването на редица физични методи. Едно от най-големите предизвикателства пред изследователите е въпросът, как придобитата информация да бъде представена и тълкувана, с цел да се повиши нейната диагностична ефективност, а следователно и ефективността на последващите терапевтични процедури.

Тазгодишната лятна школа за учители по физика бе на тема "Физика на човека", тематика която естествено се вписва в дейността на катедрата по „Медицинска физика и биофизика“ към МФ на МУ-София. В резултат на проявеното разбиране и всеотдайната подкрепа от ръководството на МФ към МУ-София в лицето на Декана, член-кор.проф.дмн И.Митов и координираните усилия на Физически факултет към СУ (координатор на програмата: доц.дфн. Ц.Велинов) и катедрата по „Медицинска физика и биофизика“ на територията на МФ бяха проведени цикъл лекции и упражнения за курсистите (около 60 курсиста от цялата страна). Лекционният материал включваше:

- 1. Реологични свойства на кръвта и други течности в човешкото тяло (гл.ас. дбф. С.Йовчев)*
- 2. Слух - ухото като детектор на механични трептения. (доц. дф. И.Антонов)*
- 3. Бъбреци и отделителна система. Искусствен Бъбрек (гл.ас. дбф. –Л. Трайков)*
- 4. Физични принципи на образната диагностика. (доц. дф. Иван Антонов)*

Практическата част на курса (под ръководството на ас. Л.Атанасова и участието на лекторите) в учебните лаборатории към катедрата бяха проведени практически занятия по следните тематики:

- 1. Изследване на слуха с помоща на тонално-прагова аудиуметрия.Спектър на звука - демонстрация с със спектроанализатор.*
- 2.Моделна кръвоносна система. Доплерово определяне на скоростта на кръвотока.*
- 3. Еластични свойства на кости.*
- 4.Вискозитет на течности - вискозиметър на Освалд-Пинкевич и ротационен вискозиметър - експерименти и демонстрации.*
- 5. Електрофоретична подвижност на клетки - Z - потенциал.*
- 6. Основи на хемодиализата.*

Участието на МФ към МУ-София в подобни национални програми, е закономерно и по мое мнение, следва духа и традициите завещаани ни от основателите на най-старото Висше Медицинско учебно заведение у нас. Бих искал да изкажа своята благодарност към колегите от катедрата, които се включиха в осъществяването на програмата.

Доц. дф. И.Антонов