
SEMINAR FIZIČKOG ODSJEKA

Seminar se održava u sklopu serije predavanja na temu Medicinska fizika i moderne tehnologije u Hrvatskoj medicini

Vrijeme: utorak, 29. 3. 2011., 14:15 sati (točno)

Mjesto: Fizički odsjek, Bijenička c. 32, predavaonica F08

TEHNOLOGIJE MOLEKULARNOG OSLIKAVANJA

Mario Medvedec

Klinički zavod za nuklearnu medicinu i
zaštitu od zračenja, KBC Zagreb,
Kišpatićeva 12, HR-10000 Zagreb

Sve je veći raspon tehnologija dostupan za molekularno oslikavanje (molecular imaging) in vivo, ex vivo i in vitro. Ovaj je rad usredotočen na tri ključne tehnologije sustava za oslikavanje in vivo, koje se rabe u molekularnim oslikavanjem potpomognutim istraživanjima ili postupcima dijagnostike i liječenja u području biomedicine i zdravstva: pozitronska emisijska tomografija (positron emission tomography - PET), jednofotonska emisijska računalna tomografija (single photon emission computed tomography - SPECT) i bioluminiscentno oslikavanje (bioluminescence imaging - BLI).

Za svaki će način oslikavanja biti prikazane osnove rada, najznačajnije izvedbene sposobnosti i posljednja dostignuća pripadnih biomedicinskih uređaja. Također će se usporediti najvažniji nuklearnomedicinski (PET, SPECT) i radiološki (computed tomography CT; magnetic resonance imaging MRI) sustavi koji se rabe u molekularnom oslikavanju, te raspraviti njihovo združivanje u uređaje za višenačinsko oslikavanje (PET/CT, SPECT/CT, PET/MRI). Pritom bi predstavljena načela trebala biti primjenjiva i u ljudi i u pokusnih malih životinja.

Voditelj seminara FO
Hrvoje Buljan, hbuljan@phy.hr
