

Program

Studentské konference radiologické fyziky 2021 (VI. ročník)

Český Krumlov

Neděle 3. 10. 2021

18:00 - 19:00 *Registrace účastníků (Studijní centrum)*

18:30 *Welcome Party (Studijní centrum)*

Pondělí 4. 10. 2021

- 8:30 Úvod
Tomáš Trojek
- 8:32 Cesta k 3D rentgenové fluorescenční analýze
Tomáš Trojek
- 8:45 Vývoj postupů plánování léčby Leksellovým gama nožem za posledních 30 let a zhodnocení nejnovějšího optimalizačního software Leksell Gamma Knife Lightning – srovnání léčebných plánů pro 40 složitých klinických případů
Josef Novotný
- 9:00 Výroba antropomorfného fantómu pomocou 3D tlače a jeho využitie při optimalizácii vyšetrovacích CT protokolov u obézných pacientov
Zdenka Balogová
- 9:15 Přenos akvizitních parametrů mezi CT systémy
David Kozák
- 9:30 Aplikace komerčního systému pro nezávislé ověřování patientských plánů na pracovišti Multiscan Pardubice
Karel Nechvíl
- 9:45 Specifika vyčítání dozimetrických dat z plánovacího systému pro algoritmy Varian
Martin Steiner
- 10:15 ***Přestávka na kávu***
- 10:45 Nový scintilační monitor fotonových svazků v externí radioterapii
Tereza Hanušová
- 11:00 Implementace AI v data procesingu při měření s vodním fantomem
Marek Čěspivo
- 11:15 Tvorba a použití SPECT/CT fantomu
Hana Linhartová

- 11:30 Postdoktorandská cesta do Drážďan, aneb jak se z radiologického fyzika na chvíli stane translační radiobiolog
Anna Jelínek Michaelidesová
- 11:45 “De“motivační přednáška: Jak “ne“studovat Ph.D. aneb jak je skvělá terapie radiojódová
Pavel Solný
- 12:00 **Oběd**
- 13:00 **Návštěva zámeckého archivu**
- 14:00 Když 2 dělají totéž ... periodická QA LINAC a IGRT
Pavel Dvořák
- 14:15 Klinické studie a projekty v protonové terapii – přehled
Tereza Hanušová
- 14:30 Osm let protonové terapie v ČR
Vladimír Vondráček
- 14:45 Změny relativní biologické účinnosti podél klinického svazku protonů
Kristýna Šrámková
- 15:00 Využití dual energy CT pro plánování protonové léčby
Tereza Hanušová
- 15:15 Porovnání biokinetiky radiojodu při diagnostických a terapeutických dozimetrických měřeních
Pavel Solný
- 15:30 Case study: deep inspiration breath hold versus free breathing respiratory gating breast irradiation with different radiotherapy techniques: fixed-in-fixed, IMRT and VMAT
Petra Osmančíková
- 15:45 **Přestávka na kávu**
- 16:15 Workshop: Plánování radioterapie - hlava a krk
Tomáš Procházka
- 18:30 **Konferenční večere**
Hostinec Depo, Latrán 74, Český Krumlov

Úterý 5. 10. 2021

- 8:30 ThyroPIX - mobilní Comptonova kamera pro zobrazování štítné žlázy při léčbě karcinomu štítné žlázy
Martin Vankát
- 8:45 161-Tb jako alternativa 177-Lu v terapii onkologických onemocnění
Elena Shashkova
- 9:00 Celotělová dozimetrie v radionuklidové terapii
Simona Šimůnková
- 9:15 Výroba Methioninu (11C) methyl UJV – závod s časem
Brigita Vargová

- 9:30 Kvantifikace akumulované aktivity v jaterních lezích s využitím metody Monte Carlo
Soňa Burešová
- 9:45 Dozimetrie ¹³¹I-mIBG u pacientů s neuroendokrinním onemocněním
Alena Keňová
- 10:15 *Přestávka na kávu***
- 10:45 Konfokální rentgenová fluorescenční analýza homogenních vrstev
Kateřina Limburská
- 11:00 Posouzení dopadu výskytu Rn-222 v tělese odvalu a jeho blízkém okolí z hlediska radiační ochrany
David Strnad
- 11:15 Produkce mezonu na experimentu COMPASS, kalibrace detektoru Straw
Eliška Jelínková
- 11:30 Měření charakteristik SiPM pro experiment DUNE
Eva Fialová
- 12:00 ***Diskuze a závěr konference***

Postery:

ThyroPIX – mobilní Gama kamera pro zobrazování malých orgánů v preklinickém a klinickém výzkumu

Jiří Dammer

Leksellův gama nůž Icon - zajišťování kvality CBCT (mechanická přesnost) a jeho klinické využití

Markéta Farníková

Stanovení kvality ozařovacích plánů pro nový optimalizační algoritmus Elekta Leksell Gamma Knife® Lightning a jejich srovnání s předchozími postupy plánování léčby na Leksellově gama noži Icon

Katsiaryna Zinovenka