

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce: Jakub Dlouhý
Název práce: Specifikace CT pro plánování radioterapie

Práce zpracovává téma, které je již nějakou dobu aktuální a s rozvojem nových algoritmů pro výpočet absorbované dávky v plánovacích systémech aktuální bude i do budoucna. Teoretická část je zpracována logicky, přehledně, věnuje se správným tématům a efektivně využívá vhodné literatury. Jediná maličkost by se dala vytknout, a to popis jednotlivých algoritmů, který nejspíš vznikl překladem anglických manuálů a daly se vynechat věty typu „Tento fantom byl vyroben pro vyšší efektivitu práce“, které mají výrobci v manuálech jako součást marketingu k výrobkům.

Praktická část přesahuje běžný rozsah Bc. prací – objem zpracovávaných dat, který student během práce řešil, je extrémní a jejich zpracování a analýza musela být velice pracná. Práce obsahuje vhodně zvolené konfrontace s jinými pracemi.

Praktický přínos práce do klinické praxe je neoddiskutovatelný. Zjištěné výsledky můžou mít dosah na zvyklosti jednotlivých radioterapeutických pracovišť.

Jazyková a stylistická úroveň práce je na slušné úrovni, byť občasné chyby se vyskytují. Rozsah práce je nadstandardní, grafická úprava odpovídající.

Práce řešila mnoho různých částí problémů, které souvisí se správným výpočtem plánovacích systémů v návaznosti na použitý CT sken. V praktické části jí možná chyběl popis vytváření plánu v plánovacím systému MultiPlan, což nejspíš souvisí s extrémní náročností zpracování celé praktické části.

Dotaz k obhajobě: Jaké byste navrhoval konkrétní kroky pro doporučení pracovních postupů pro radioterapeutická pracoviště vzhledem k výsledkům, které jste během zpracovávání tématu získal?

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení A (výborně).

V Praze dne 21. 1. 2022

Ing. Lukáš Molenda
Klinika onkologická LF OU a FN