

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Využití tomografie v moderní implantologii
Autor práce: Magdalena Mrózek
Studijní program: B 3944 Biomedicínská technika
Studijní obor: 3901R032 Biomedicínská technika
Akademický rok: 2020/2021
Typ práce: bakalářská
Oponent práce: Natalia Ziółkowska

Kritéria hodnocení práce	Hodnocení 1-2-3-4
1. Všeobecná charakteristika práce	
Kvalita a aktuálnost teoretických poznatků	1
Vyjádření vlastních myšlenek a vyvození závěrů	1
Odborný přínos	1
Stupeň obtížnosti práce	1
2. Posouzení praktické části práce	
Formulace cíle práce a vytyčení cílů práce	1
Formulace hypotéz	1
Vhodnost zvolených technik a metodických postupů	1
Kvalita výsledků praktické části	1
Splnění cílů práce	1
3. Práce s odbornou literaturou	
Kvalita, aktuálnost a relevantnost zdrojů	1
Správnost bibliografických citací a odkazů	2
4. Formální stránka práce	
Dodržení doporučených pravidel a norem formální úpravy (Metodika zpracování kvalifikačních prací)	2
Jazyková úroveň práce	1
Kvalita, opodstatněnost a srozumitelnost příloh, tabulek a obrázků	2

Slovní vyjádření k hodnocení bakalářské práce:

Autorka se ve svojí bakalářské práci zabývá využitím tomografie v implantologii a porovnává dvě hlavní zobrazovací metody používané ve stomatologii – OPG a CBCT.

V první části práce podrobně a jasně popisuje základy anatomie, poskytuje informace o implantátech a zobrazovacích metodách. Autorka naznačuje také důležitost principu radiační hygieny, použití slabšího ionizačního záření a ochrany před ním. Dále podrobně a srozumitelně popisuje hodnocení snímků pomocí např. SNR a CNR, které patří mezi běžně používané metody hodnocení u mnoha zobrazovacích metod.

Hodnocení a porovnání zobrazovacích metod může určit jejich kvalitu a díky tomu nutnost a vhodnost jejich použití, čímž můžeme zmenšit vystavení pacientů ionizujícímu záření. CBCT je ukázáno jako vhodnější pro implantologické ošetření. Můžeme pomoci této metody určit denzitu kosti, která ovlivňuje stálost implantátů. Tato metoda má větší rozlišení a také podrobněji pomáhá určit anatomické struktury, což může zmenšit riziko poškození nervu během zákroku. OPG ukázala horší kvalitu, ale má menší expoziční dávku, a tak se doporučuje pro prevence. Přínosné přímo pro lékařskou praxi je tvrzení, že panoramatické snímky by se měly pořizovat jednou za 2 roky pro případné pohybové artefakty v CBCT snímcích – a tak méně ohrožovat pacienty.

Pro příště doporučuji nerozdělovat jednotlivé tabulky na více stránek. U SNR a CNR hodnot by bylo přehlednější nechat maximálně dvě desetinná místa, u ostatních tabulek nenechávat nulu za desetinou čárkou. Reference by měly být číslovány v pořadí.

Doplňující otázky pro obhajobu bakalářské práce:

V práci píšete, že doporučená doba skenování pomocí CBCT je 20 s, napadá vás, co by mohlo dobu měření zkrátit a tím pádem zmenšit i expoziční dávku záření?

Výsledná klasifikace (možnosti klasifikace: výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl)	výborně
--	----------------

Doporučuji bakalářskou práci k obhajobě.

Dne: 7.6.2021

.....

Podpis oponenta práce

