

Posudek oponenta na bakalářskou práci

název práce: **Změny kostní denzity a architektoniky u sportovních gymnastek**

autor: **Anežka Pospíšilová**

rok obhajoby: **2013**

Bakalářská práce v rozsahu 46 stran vlastního textu rozděleného do osmi hlavních kapitol se zabývá patofyziologií kosti a adaptací na sportovní trénink v podobě sportovní gymnastiky. Práce obsahuje seznam zkratk, seznam citací s 86 položkami a má 5 příloh.

Autorka se v přehledové části zabývá patofyziologií kostní remodelace a vyšetřovacími metodami kostní hmoty a pevnosti. Dále je uveden přehled literatury shrnující adaptaci na trénink sportovní gymnastiky na vrcholové úrovni. Adaptace na trénink nižší intensity je uvedena jen okrajově. Diskutována je také tzv. female athlete triad a jednotlivé její složky. V kasuistické části jsou uvedena dvě dotazníková šetření, a to mezi bývalými a mezi současnými gymnastkami. Hlavní náplní jsou poruchy příjmu potravy, menarché a únavové zlomeniny.

Název práce je adekvátní, teoretický úvod je srozumitelně strukturovaný.

Práce s literaturou je na dobré úrovni, citace jsou povětšinou správně formátované, grafická a stylistická stránka práce je na dobré úrovni, překlady a pravopisné chyby jsou nepříliš četné.

V teoretickém úvodu se vyskytuje několik zavádějících tvrzení, například že vláknitá kost je vývojově mladší nebo že estrogeny inhibují programovanou smrt osteoklastů. Popis odbourání kostní hmoty osteoklasty je příliš vágní. Autorka správně uvádí vztah hyperhomocysteinemie, nedostatku folátu a kostní hustoty, ale příliš zjednodušeně uvádí, že substitucí folátu lze příznivě ovlivnit rozvoj osteoporosy. To ovšem platí pouze v případě hyperhomocysteinemie z nedostatku folátu. Je také uveden přehled vyšetřovacích metod, několika indexů pro hodnocení kostního minerálu a pevnost kostí a rizika patologických zlomenin. Je škoda, že není uvedeno skóre FRAX.

Literární rešerše je vyčerpávající a je zakončena krátkým shrnutím. V příloze je uveden dotazník pro bývalé gymnastky, druhý dotazník chybí.

závěr: Práci doporučuji k obhajobě.

otázky pro obhajobu:

V literárním přehledu studentka konsistentně používá termín „pavnější kost“. Ve skutečnosti se ale jedná o některý z indexů kostní pevnosti. Může autorka vysvětlit rozdíl mezi kostní pevností (bone strength) a indexy kostní pevnosti (bone strength index, strength strain index)?

v Praze dne 6.5.2013,

MUDr. Kryštof Slabý

