

Tato diplomová práce je zaměřena na hledání vztahu mezi BMI, obezitou, množstvím viscerální tukové tkáně a inzulínovou rezistencí. Všechny tyto faktory mohou významnou měrou přispívat k rozvoji metabolických komplikací, jež mohou značnou měrou snížit kvalitu popř. až ohrozit život člověka.

V první části diplomové práce jsou vymezeny pojmy, epidemiologie, etiopatogenezy, diagnostiky a terapie obezity. Další oddíly pojednávají o souvislosti obezity, vyššího množství viscerální tukové tkáně, inzulínorezistence a metabolického syndromu a možnostech prevence metabolických komplikací obezity. V poslední části jsou zmíněny metody zjišťování inzulínové senzitivity, popř. rezistence; dále metody hodnocení množství viscerální tukové tkáně a popis klinické studie zabývající se hodnocením vztahu BMI a inzulínové rezistence. Studie sledovala 60 žen ve věku 21-66 let, u těchto žen byl změřen BMI, množství tukové tkáně a zjištěna inzulínová rezistence metodou HOMA. Byla zjištěna mírná, nikoli lineární, závislost stoupající inzulínové rezistence se stoupajícím množstvím viscerální tukové tkáně. Nicméně byly též zjištěny velké individuální rozdíly, jež mohou odpovídat různým metabolickým aktivitě (hormonální regulace metabolismu glukózy, množství svalové hmoty aj) daných subjektů.