

## **Kokkuvõte**

Kiudained on taimset päriolu inimese peensooles mitteseeduvad heterogeenne grupp süsivesikulisi polümeere ja ligniini, mis osaliselt või täielikult lagundatakse jämesooles mikrobioota poolt. Kiudainete, eriti eri tüüpi kiudainete, tarbimise tähtsus on praegusel ajal aktuaalne ning märgilise tähtsusega, sest nad omavad mitmeid kasulikke füsioloogilisi omadusi inimese tervisele.

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli arvutada toiduainete orienteeruv kiudainete sisaldus nende koostise alusel, analüüsida soovituslike toiduainete tarbimiskoguste põhjal toitute ja toiduainegruppide kiudainelist koostist ning võrrelda soovituslike tarbimiskoguseid Eesti Rahvastiku Toitumise uuringu tulemustega neljas vanusegrupis. Teiseks eesmärgiks oli uuritud toiduainetes välja tuua nn FODMAP toiduained.

Töö esimene osa annab kirjanduse ülevaate kiudainetest, nende koostiskomponentidest, Eesti toitumisoovitustest ja toitumisuuringutest, toidu koostise andmebaasidest, soolestiku mikrobiootast ning FODMAP toiduainetest.

Töö teises osas koondati ja võrreldi kahe andmebaasi alusel toiduainete kiudaine kogusisaldusi. Leiti toiduainete ja toiduainegruppide soovituslikud ja reaalsed tarbimiskogused Eesti Toitumis- ja liikumissoovitused 2015 ja Eesti rahvastiku toitumisuuring 2014 alusel. Kiudainesisalduste ning tarbimiskoguste põhjal leiti kiudainete sisaldus päevas vastavalt tarbitud kogusele (soovituslik või reaalne) neljas vanusegrupis: 10-13, 18-30, 31-60 ning 61-74 aastased naised ja mehed. Lisaks leiti FODMAP ühendite sisaldused uuritavates toiduainetes.

Leiti, et kogukiudainete sisalduste erinevused kahes andmebaasis, mis jäid vahemikku -5,1 grammi ning +3,8 grammi Nutridata andmebaasi suhtes, on mõnedel toiduainetel suurte erinevustega. Kuna arvutuslikult leitud toiduainete soovituslikud ja reaalsed tarbimiskogused ühtivad põhiliselt Tervise arengu instituudi avaldatud andmetega, siis järeldati, et andmetöötlus on läbi viidud korrektselt.

Leiti, et reaalsed toitude tarbimiskogused on madalamad (välja arvatud suhkur, magusad ja soolased näksid) kui vastavad soovituslikud väärtused ning sellest tulenevalt on soovituslikust (13 grammi/1000 kcal kohta) madalam ka kiudainete reaalne tarbimiskogus.

Arvati, et toiduga saadav kiudainete hulk võib reaalselt olla töö tulemustes esitatust veelgi madalam. Antud töös uuritud toiduained põhinevad toitumissoovitustel, näiteks sisaldavad mitmeid täisteratooteid (täisteramakaronid, täisterariis), mille kiudainesisaldus on suurem kui nende toiduainete töödeldud kujul tarbimisel. Lisaks mõjutab kiudainesisaldust kindlasti ka nende määramise meetod ning selle täpsus. Näiteks, töös näidatud Eesti toidu koostise andmebaasi ja Nutritional software tumeda šokolaadi kiudainesisalduse erinevus mõjutab märkimisväärselt ligniini tarbimiskogust.

Töö tähtsus seisneb kiudainete vähesel tarbimisel probleemile tähelepanu juhtimisel, ülevaate andmisel kiudainete mitmekesisusest ning nende leiduvusest toiduainetes. Arvutuslikud kiudainesisaldused toiduainegruppide põhjal annavad ülevaate eestlaste kiudainete vähesest tarbimisest. Arvutuslikul teel saadud andmed on heaks algallikaks teema edasiarendamiseks ning täiendamiseks, näiteks Eesti toidu koostise andmebaasi täiendamiseks kiudainete andmetega.