

## DANTŲ HIGIENOS ŠEPETĖLIO DIZAINO SPRENDIMAS PATOGIAM RŪŠIAVIMUI GYVAVIMO CIKLO PABAIGOJE

**Jurgita Nidrytė<sup>1</sup>, dr. Inga Valentiniienė<sup>2</sup>**

*Kauno kolegija, Menų ir ugdymo fakultetas, Menų akademija*



**Adresas:** A. Mackevičiaus g. 60  
**E. puslapis:** <https://www.kaunokolegija.lt/muf/>  
**E. paštas:** jurgita.nid772@go.kauko.lt  
**Telefono nr.:** +370 629 59719  
**Tyrimų kryptis (-ys):** V 003 Dizainas P02

**Tyrimo tikslas.** Sukurti tvarų dantų šepetėlio dizainą, kuris leistų šereliams atsiskirti nuo šepetėlio galvutės ir pateikti rekomendacijas apie taisyklingą ir patogų jo rūšiavimą.

**Reikšminiai žodžiai:** aplinkos tarša, dantų higiena, dantų šepetėlis, naujas dizainas, plastikas, rūšiavimas, šepetėlio šereliai, tvarumas

**Tyrimo metodai.** Mokslinės literatūros analizė, empirinis tyrimas konstrukcinių dantų šepetėlių sprendimų paieškose, kokybinis tyrimas analizuojant sukurtų alternatyvų sprendimus.

**Rezultatai ir / arba išvados.** Pagal atliktą tyrimą daugumos dantų higienos šepetėliai yra pagaminti iš neperdirbamo arba retai perdirbamo plastiko, būtent tokiu būdu jie sukurdami kalnus atliekų prisideda prie aplinkos taršos (1 pav.). Šio tyrimo metu siekta išanalizuoti visas galimas alternatyvas plastikui ir sukurti tvarų bei ekologišką dantų higienos šepetėlio dizainą (2 – 5 pav.). Atkreipiant dėmesį į nepatogų dantų šepetėlio rūšiavimą, stengiamasi sukurti dizainą, kuris leistų atsiskirti dantų šepetėlio galvutės šereliams nuo kotelio ir pateikti rūšiavimo rekomendacijas jo gyvavimo ciklo pabaigoje. Tai siekis skatinti bendruomenę rūšiuoti ir prisidedi prie gamtos tausojimo.

Tyrimo metu išnagrinėtos plastiko alternatyvos dantų higienos priemonėse bei dantų šepetėlio šerelių pateikimo konstrukcijos, sudarytos dantų šepetėlio naudojimo rekomendacijas ir instrukciją jo rūšiavimui.

**Originalumas ir / arba praktinis reikšmingumas.** Kiekvieną dieną susiduriame su dantų priežiūra, kurios produktai užima nemažą kiekį plastiko. Vadovaudamiesi rekomendacijomis keisti dantų šepetėlį kas tris mėnesius, žmogus per metus sunaudoja po 4 šepetėlius, o per 70 metų – 280 šepetėlių. Tai reiškia didžiulį gamtos teršimą plastikui. Dantų šepetėlių rankenėlė yra pagaminta iš polipropileno ir polietileno, kuris nėra lengvai perdirbamas, o šepetėlių šereliai – iš sintetinio nailono, kuris nesuyra, dažniausiai yra neperdirbamas. Suradus alternatyvą plastikiniams dantų šepetėliams – bambuką, vis dar išlieka rūšiavimo problema. Bambukinis dantų šepetėlis suyra maždaug per 6 mėnesius, kas yra puiku, deja, ir šiuo atveju – šereliai yra tik sintetiniai, todėl, norint kompostuoti rankenėlę, juos reiktų atskirti, kas tampa nepatogu ir galiausiai dantų šepetėlis yra išmetamas į neteisingą išrūšiavimo konteinerį.

Remiantis tyrimo rekomendacijomis pateiktas naujas ir ekologiškas tvaraus dantų higienos šepetėlio dizainas. Atsižvelgiant į plastiko alternatyvas, pritaikoma viena iš ekologiškiausių medžiagų, kurios tinkamos ilgo laiko naudojimui dantų higienoje. Sukurtas naujas šepetėlio dizainas leis atkirti galvutės šerelius nuo kotelio, jų vietą pakeičiant naujais. Toks dizaino sprendimas palengvins rūšiavimo problemą ir prisidės prie gamtos ekologiškumo.

<sup>1</sup> Jurgita Nidrytė, [jurgita.nid772@go.kauko.lt](mailto:jurgita.nid772@go.kauko.lt) / [jurgitanidryte@gmail.com](mailto:jurgitanidryte@gmail.com), Kauno kolegija, Menų ir ugdymo fakulteto Menų akademija, Dizaino (grafinio) studijų programos II kurso studentė. Menų sritis, Dizaino kryptis.

<sup>2</sup> Dr. Inga Valentiniienė, [inga.valentiniene@go.kauko.lt](mailto:inga.valentiniene@go.kauko.lt) (vadovė). Kauno kolegija, Menų ir ugdymo fakulteto Menų akademija, docentė, Menų sritis, Dizaino kryptis.



1 pav. Išmetamų dantų higienos šepetėlių atliekos, 2021  
Šaltinis: <http://www.circulareconomy.lt/bepplastikine-dantu-higiiena-ir-kiek-naturalus-yra-sereliai/>



2 pav. „Miswak“ kramtomoji lazdelė, 2020  
Šaltinis: <https://aromata.lt/en/shop/478/natural-toothbrush-sewak-miswak>



3 pav. Dantų šepetėlio kotelis iš bambuko, 2022  
Šaltinis:  
[https://www.notonthehighstreet.com/nought/product/bamboo-toothbrush?utm\\_source=pinterest&utm\\_medium=brand\\_soci](https://www.notonthehighstreet.com/nought/product/bamboo-toothbrush?utm_source=pinterest&utm_medium=brand_soci)



4 pav. Dantų šepetėlio kotelis iš kukurūzų krakmolo, 2022  
Šaltinis: <https://www.pinterest.com/pin/1074460423571342030/>



5 pav. Dantų šepetėlio kotelis iš aliuminio metalo, 2022  
Šaltinis: <https://www.grinbrush.com/blogs/news/aluminum-handle-eco-friendly-toothbrush>