

Brandžios odos korekcija naudojant kosmetines priemones

Gerda Jankauskaitė

Socialinių mokslų kolegija

Zita Gierasimovič

Vilniaus universitetas

Santrauka. Siekiant vizualiai užmaskuoti matomą odos senėjimą, naudojamos kosmetinės priemonės. Tinkamos makiažo technikos ir dekoratyvinės kosmetikos parinkimas brandaus amžiaus moterims padeda pakoreguoti veido bruožus ir paslėpti odos problemas.

Tyrimo tikslas. Straipsnyje apžvelgiamas kosmetinių priemonių poveikis brandžiai veido odai.

Tyrimo medžiaga ir metodai. 2021 m. išanalizuota 16 ne senesnių nei dešimties metų senumo publikacijų aptariamąja tema. Straipsniai nuo 2012 m. iki 2021 m. publikuoti *Skin Research and Technology, Psychology, Journal of Pharmaceutics, Dermatology, Cosmetics, Journal of Consumer Behaviour* duomenų bazėse. Publikacijos pateikiamos anglų kalba, tekstas yra pilnas ir laisvai prieinamas. Atrinktose publikacijose aprašomas veido odos senėjimo procesas, kosmetinių priemonių sudėtis, nanotechnologijos produktai ir kosmetinių priemonių taikymas stabdant veido odos senėjimo procesą.

Rezultatai. Kosmetika turi didelę paklausą pasaulinėje rinkoje, kuri vidutiniškai per metus išauga 4,5 proc. Kosmetinės priemonės daro brandžią veido odą patrauklesnę. Patrauklūs veidai suvokiami kaip ženkliai jaunesni, turintys išlaikytą veido kontūrą, oda stangri, nesikeičia akių dydis. Kosmetinės chirurginės procedūros, gerinančios veido odos išvaizdą, gali pagerinti pacientų psichologinę sveikatą. Tyrimų, įrodančių, kaip tie pokyčiai lemia kitų asmenų požiūrį į pasikeitusią išvaizdą, žmogaus statusą ir jo socialinę gerovę, nėra.

Išvados. 1. Dažniausiai mokslinėje literatūroje yra tyrinėjamas makiažo poveikis vienam psichologiniam aspektui – asmens patrauklumui. Kosmetinės priemonės padidina veido patrauklumą, kai naudojamos profesionaliai. 2. Kosmetinės priemonės, parinktos brandžiai odai, tinkama makiažo technika vizualiai pakeičia veidą trimis kryptimis: keičiasi veido kontūras, odos homogeniškumas, veido kontrastas ir veido bruožų dydis. 3. Inovacinės, biologiskai aktyvios kosmetinės priemonės turi išorinę ir terapinę naudą veido odos išvaizdai, yra draugiškos tiek žmogaus odai, tiek sveikatai ir aplinkai.

Reikšminiai žodžiai: brandi oda, odos korekcija, kosmetinės priemonės.

Correction of mature skin with the help of decorative cosmetics

Abstract. Beauty products are used to visually conceal visible aging of skin. The appropriate selection of makeup techniques and decorative cosmetics for mature age women help correct their features and conceal skin problems.

Aim. The article deals with the effect of cosmetic products on mature face skin.

Material and methods. In 2021, as many as 16 publications on the subject under discussion that appeared during the past decade, were analysed. Between 2012 and 2021, articles were published in the databases of the journals *Skin Research and Technology, Psychology, Journal of Pharmaceutics, Dermatology, Cosmetics, Journal of Consumer Behaviour*. All publications are in the English language, the texts are complete and easily accessible. The selected publications describe the skin aging process, the composition of beauty products, nanotechnology products and the application of cosmetic products to prevent the process of premature skin aging. Recommendations for mature skin care are provided.

Results. In the 21st century, cosmetics is widely used and is in great demand in the world market. Annually the demand increases by approximately 4.5 percent. Cosmetic products and make-up make mature face skin look more attractive. Attractive faces are perceived as much younger, the face contour is preserved, skin is firm, the size of the eyes and the area around them, and lip distraction remain unchanged. Cosmetic surgical procedures enhancing the appearance of face skin can improve psychological health of the patients; there is no evidence about how these changes effect a positive attitude of other individuals to their changed appearance, the status of an individual and his/her social wellbeing.

Conclusions. 1. Most often scientific literature is concerned with the effect of make-up on the psychological aspect – an individual's attractiveness. 2. Beauty products and make-up techniques chosen for mature skin change the face in three directions: they change the contours of the face, skin homogeneity, contrast of the face and the size of facial features. 3. Innovative, biologically active cosmetic products have an external and therapeutic benefit to the appearance of face skin, are not only friendly to human skin and health but also are environmentally friendly.

Key words: mature skin, correction, beauty products.

Įvadas

Kaip teigia Gonzalez-Minero ir Bravo-Diaz (2018) [1], odos senėjimo požymiai labiausiai išryškėja dėl amžiaus. Biologinis odos senėjimas prasideda sulaukus 25 metų. Veide atsiranda odos pažeidimų, kurie pasireiškia

odos spalvos pakitimu, raukšlėmis ir veido asimetrija. Siekiant vizualiai pajauninti odos išvaizdą, išlaikyti glotnų veidą ir paslėpti matomą odos senėjimą, naudojamos kosmetinės priemonės. Anot Gentinos ir kt. (2012), brandaus amžiaus moterims tinkamai parinktomis makiažo technikos ir dekoratyvinės kosmetikos priemonėmis galima pakoreguoti veido bruožus ir paslėpti odos problemas [2].

Kiti autoriai, pvz., Beak ir kt. (2019), atskleidžia, kad moterų makiažo naudojimas yra susijęs su asmeninių poreikių, tokių kaip savęs suvokimas, ir estetinių poreikių tenkinimu, taip pat su socialiniu bendravimu [3]. Azizo ir kt. (2019) moksliniai tyrimai rodo, kad vidutinio amžiaus moterys, sulaukusios 40 metų ar vyresnės, naudoja kosmetines priemones siekdamos patenkinti psichologinio stabilumo poreikį [4]. Draelos ir kt. (2020) tyrimai rodo, kad kasdieninė veido odos priežiūra, įvairios odos priežiūros procedūros gali turėti reikšmingą ir ilgalaikį poveikį veido odos būklei [5].

Speciali odos priežiūros rutina būtina, siekiant tinkamai paruošti odą kosmetikos priemonėms, kuri padeda sulyginti odos spalvą bei palaikyti drėgmės balansą. Drėkinamasis kremas gali padėti išlyginti smulkias linijas ir raukšles, todėl jos tampa mažiau matomos net prieš pradedant naudoti makiažą. Giliai drėkinančiame veido losjone naudojami drėkintuvai, tokie kaip hialurono rūgštis ir kokoso ekstraktas, antioksidantų turtingas granatų ekstraktas aktyviai slopina pigmentaciją, vieną iš senėjimo požymių [4, 5].

Tyrimo tikslas. Straipsnyje apžvelgiamas kosmetinių priemonių poveikis brandžiai veido odai.

Tyrimo metodas. 2021 m. išanalizuota 16 ne senesnių nei dešimties metų senumo publikacijų aptariamąja tema. Straipsniai nuo 2012 m. iki 2021 m. publikuoti *Skin Research and Technology, Psychology, Journal of Pharmaceutics, Dermatology, Cosmetics, Journal of Consumer Behaviour* duomenų bazėse. Visos publikacijos pateikiamos anglų kalba, tekstas yra pilnas ir laisvai prieinamas. Atrinktose publikacijose aprašomas veido odos senėjimo procesas, kosmetinių priemonių sudėtis, nanotechnologijos produktai ir kosmetinių priemonių taikymas stabdant veido odos senėjimo procesą. Pateikiamos brandžios veido odos priežiūros rekomendacijos.

Tyrimo rezultatai

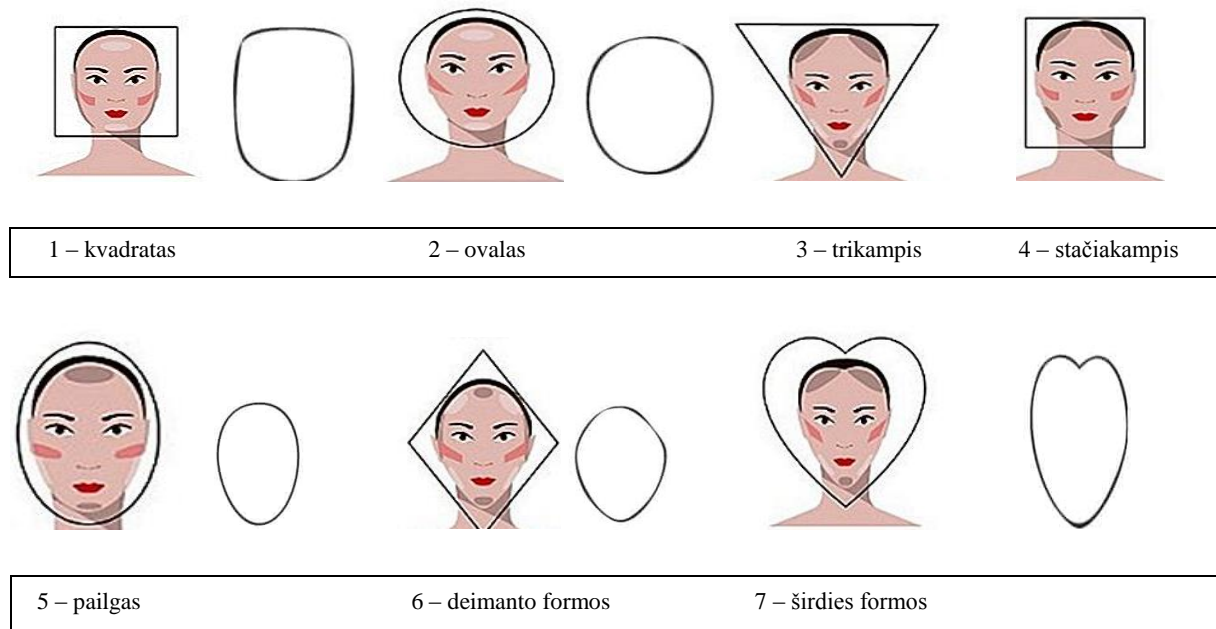
Makiažas. Pirmą kartą istorijoje kosmetika buvo naudojama Egipte, vėliau ją pradėjo naudoti graikai, romėnai, kinai, japonai bei amerikiečiai [1]. Devyniolikto amžiaus pabaigoje Vakarų šalyse moterys slapčia naudojo kosmetiką, tačiau dvidešimtame amžiuje kosmetika jau nebeslepia ir naudojama viešai [6]. Dvidešimt pirmame amžiuje kosmetinės priemonės itin plačiai naudojamos ir turi didelę paklausą pasaulinėje rinkoje, kuri vidutiniškai per metus išauga 4,5 proc. [7, 8].

Po Pirmojo pasaulinio karo pirmą kartą tapo madinga atletiška kūno išvaizda, o Koko Šanel (1883–1971) mados teiginiai, įskaitant tamsias akis, raudonus lūpų dažus, raudoną nagų laką ir įdegusią odą, išpopuliarėjo kaip kontrastas tuomet vyravusiai madai – blyškiai odai ir neryškiems veido bruožams [1, 8].

Milijonai žmonių visame pasaulyje darosi makiažą kasdien. Tai viena ryškiausių senovės ir visuotinės žmogaus veido ir kūno puošybos praktikos išraiškų [2, 7, 8]. Tačiau psichologinės makiažo naudojimo priežastys, mechanizmai ir pasekmės tebėra menkai suprantamos. Pavyzdžiui, mažai žinoma apie tai, kaip makiažas keičia žmonių suvokimą. Dažniausiai mokslinėje literatūroje yra tyrinėjamas makiažo poveikis vienam psichologiniam aspektui – asmens patrauklumui [4, 9]. Daugybė tyrimų, naudojant kruopščiai kontroliuojamas nuotraukas prieš ir po kosmetinių priemonių naudojimo, atskleidė, kad veido atvaizdai yra vertinami kaip fiziškai patrauklesni, kai naudotas makiažas, jie labiau suaktyvina nervinius centrus smegenyse [9].

Keletas kitų tyrimų atskleidė, kad makiažas daro veidus patrauklesnius [9, 10]. Pastaruoju metu buvo pradėtos tirti vizualinės žmogaus savybės, kurias keičia makiažas, kad veidas atrodytų patrauklesnis. Yra žinoma, kad makiažas pakeičia mažiausiai tris vizualines savybes – odos homogeniškumą, veido kontrastą ir veido bruožų dydį. Manoma, kad odos homogeniškumas (t. y. odos tolygumas) didėja naudojant makiažo priemones, tokias kaip makiažo pagrindas bei maskuoklis, ir yra teigiamai susijęs su patrauklumu ir suvokiama sveikata, tačiau neigiamai

susijęs su amžiumi [7, 11]. Parenkant kosmetines maskuojančias priemones pagal veido formą, galima vizualiai pagerinti brandžios odos įvaizdį (1 pav.).



1 pav. Veido formų pavyzdžiai. Šaltinis: Kiudytė L. (2019)

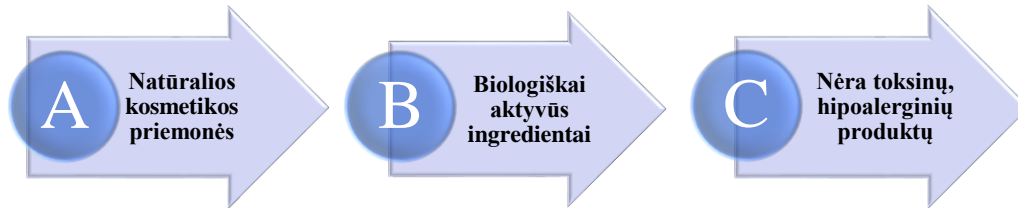
Ovalus veidas laikomas tobulu vien todėl, kad jis yra gerai subalansuotas, vizualiai proporcingos formos. Siekiant pataisyti kvadrato formos veido bruožus, reikėtų patamsinti žandikaulio liniją nuo ausų apačios iki smakro. Norint pakoreguoti stačiakampio formos veido bruožus, reikėtų tepti tamsaus kontūro priemonę nuo smilkinio kreive per viršutinę kaktos dalį iki priešingo smilkinio. Koreguojant trikampio formos veidą, kosmetinėmis priemonėmis reikėtų užtemdyti visą žandikaulį tamsiu kontūro gaminiu, pradedant nuo ausų apačios žemyn kampu, kur prasideda smakras. Norint pataisyti apversto trikampio formos veido bruožus, reikėtų plačias kaktos puses tamsinti tamsiu kontūro produktu, susiliejančiu su plaukų linija [10, 11].

Keletas kitų tyrimų atskleidė, kad moterys vertina kitas dominuojančias moteris, kurios naudoja makiažą [10, 12].

Veido kontrastas – spalvos ir skaistumo kontrastas tarp veido bruožų ir aplinkinės odos – teigiamai siejamas su patrauklumu ir padidėja naudojant įprastą makiažą [4]. Veido kontrasto aspektai yra seksualiai dimorfiški ir yra didesni moterų nei vyrų veiduose [8, 12], o kiti aspektai mažėja su amžiumi ir yra naudojami kaip užuominos suvokimui, kad asmens amžius ir sveikata atsispindi veido būklėje ir išvaizdoje [11]. Mokslininkai nustatė, kad makiažas turi įtakos veido patrauklumui [4, 12], o naujaisi darbai parodė, kad makiažas iš tikrųjų gali padėti vizualizuoti akis ir antakius, kad jie atrodytų vizualiai didesni [9]. Makiažo priemonėmis taip pat galima vizualiai sumažinti nosį ar kitas veido dalis, naudojant kontūravimo metodą [8, 13].

Inovacijos kosmetikos priemonėse. Dvidešimt pirmo amžiaus kosmetikos pramonėje nanotechnologijos pasiekimai apibūrinami kaip novatoriškas mokslas, apimantis mokslo taikymą, kai nanodalelės gali būti manipuluojamos 10–1000 nm diapazone [3, 12]. Nanotechnologijos naudojamos kosmetikoje siekiant pagerinti bioaktyvių kosmetikos priemonėse esančių komponentų veikimą [6]. Šis metodas leidžia sudaryti palankias sąlygas aktyvių komponentų dalelėms lengvai ir efektyviai įsiskverbti į odą, jų dėka lengvai pataisomi veido odos pažeidimai [12, 13].

Senėjimą stabdančios priemonės, pvz., odos drėkikliai, makiažui buvo naudojami, siekiant pagerinti veido išvaizdą [4]. Kosmetinės priemonės pagal sudėtį skirstomos į grupes: natūralios kosmetikos priemonės, biologiškai aktyvios, kosmetinės priemonės be alergenų (2 pav.).



2 pav. Kosmetikos priemonių grupės pagal sudėtį

Natūralios kosmetikos priemonės (A). Makrodumbliai buvo naudojami kosmetikoje kaip fikokokolidų turinčių sieros polisacharidų šaltinis dėl juose esančių gausių mineralų ir aminorūgščių. Makrodumblių ekstraktai drėkina ir regeneruoja odą. Talaso procedūros metu oda prisotinama mineralų, makrodumblių ekstraktai prisiskverbiamas į visus odos sluoksnius, suaktyvina metabolinius procesus epidermio sluoksnyje, pagerina odos mikrocirkuliaciją [1]. Daromi moksliniai tyrimai, kuriais siekiama suprasti makrodumblių kosmetines savybes ir panaudojimo galimybes [14]. Taip pat tiriama moliuskai (glikogenas), vėžiagyviai (chitozanas), žuvis (aliejai su nepakeičiamomis riebalų rūgštimis, kolagenu ir hialurono rūgštimi) ir koralai (didelės koncentracijos mikroelementai ir mineralinės druskos), kuriais siekiama praturtinti kosmetikos priemones, suteikiant joms dar daugiau terapinių savybių [6, 12, 14].

Biologiškai aktyvios kosmetikos priemonės (B). Šiuo metu vis populiariausi yra kosmetikos gaminiai su aktyviais ingredientais, turinčiais ne tik išorinę, bet ir terapinę naudą žmogaus išvaizdai [13]. Kosmetikos gaminiai yra laikomi niša tarp vaistų ir kosmetikos, kai produktai praturtinti išmatuojamu terapiniu biologiškai aktyvių komponentų veiksmingumu, kuruos galima naudoti stabdant odos senėjimą, odos sausumą, pigmentaciją ir gydymo procese [6, 9, 10].

Kosmetikos priemonės be alergenų (C). Dar viena kosmetikos priemonių grupė, kuri pastaruosiu metu itin išpopuliarėjo visame pasaulyje, yra kosmetikos priemonės, kuriose nėra naudojama jokių toksinų bei hipoalerginių produktų [9]. Ilgą laiką pavojingos cheminės medžiagos, tokios kaip gyvsidabris, švinas ir arsenas, buvo naudojamos odos balinimui ir stangrinimui, kol buvo uždraustos dėl toksiškumo [9, 10]. Pasitikėjimas naujos kartos produktais, kurie yra draugiški tiek žmogaus odai, tiek sveikatai ir aplinkai, prasideda nuo pakuotės, deja, šiuo metu labai dažnai galima matyti neteisingai etiketėse užrašytus botaninius pavadinimus [8, 13]. Šie užrašai klaidina vartotojus, kurie nepasidomi gaminių sudėtimi, o produktai perkami tik kliaujantis informacija, esančia ant pakuotės.

Kosmetikos priemonių svarba koreguojant veido išvaizdą iki šiol buvo gana mažai ištirta, bet kelia mokslininkų susidomėjimą žmogaus fizinės išvaizdos aspektu.

Jungtinių Amerikos Valstijų (JAV) maisto ir vaistų administracija (*U.S. Food and Drug Administration*, FDA) apibrėžė kosmetiką kaip „daleles, skirtas naudoti ant žmogaus kūno ar ant bet kurios jo dalies, siekiant išvalyti, pagerinti, skatinti patrauklumą arba pakeisti išvaizdą“. Kosmetika apibrėžiama kaip produktas, galintis pakeisti odos išvaizdą, paryškinti grožį ir suteikti intensyvesnę odos valymą [6, 11].

Brandi oda. Senstant, ypač po menopauzės, oda pradeda gaminti mažiau riebalų, žinomų kaip natūralus odos aliejus, ir nesulaiko drėgmės [5]. Analizuojant mokslinius tyrimus pastebima, kad moters veido odos pokyčiai neretai priklauso nuo gyvenimo rezultatų, įskaitant profesinę sėkmę, psichinę sveikatą ir bendrą gerovę [9, 13]. Atitinkamai dauguma moterų taiko šimtus invazinių ir neinvazinių kosmetinių chirurginių procedūrų, tikėdamosi

sumažinti odos senėjimą ir padidinti patrauklumo jausmą. Anot Lukošūtės [7], kosmetinės chirurginės procedūros, gerinančios išvaizdą, gali pagerinti pacientų psichologinę sveikatą, bet nėra įrodymų, atskleidžiančių, kaip tie pokyčiai lemia kitų asmenų teigiamą požiūrį į pasikeitusią išvaizdą ar žmogaus statusą ir jo socialinę gerovę.

Kiti autoriai [8] teigia, kad amžiaus ir patrauklumo suvokimas yra susiję su jaunatviška išvaizda ir fizinėmis galimybėmis. Kitas eksperimentinis tyrimas [13] vertinant veido odos atvaizdų amžių ir patrauklumą parodė, kad tiriamieji linkę vertinti vyresnio amžiaus veidus kaip nepatrauklius, nuvargusius, o būdingi su amžiumi susiję bruožai, įskaitant odos topografiją, spalvų nevienalytiškumą ir tekstūrą, byloja apie brandų amžių. Vertinant amžių, patraukliais veidais laikomi tie, kurie yra ženkliai jaunesni, išlaikytas veido kontūras, oda stangri, nepasikeitęs akių dydis ir sritis aplink akis, lūpų atitraukimas [13, 14]. Vidutinio amžiaus brandžios odos moterys naudoja makiažą, kad parodytų tam tikrus pokyčius, psichologinio stabilumo poreikį [13].

Motyvacija tobulinti savo išvaizdą, tiek sąmoningu, tiek pasąmoniniu lygmeniu, yra supratimas, kad taip elgiantis galima užsitikrinti reikšmingų gyvenimo pranašumų. Atlikti moksliniai tyrimai rodo, kad profesionaliai naudojama kosmetika didina patrauklumą, o amžius yra pagrindinis veiksnys, turintis įtakos požiūriui į makiažą [15, 16].

Apibendrinimas

Nagrinėta literatūra atskleidė, kad veido odos amžius ir patrauklumas daro tiesioginę įtaką psichologinei pusiausvyrai [16]. Koreguojant brandžią odą kosmetinėmis priemonėmis svarbus yra veido patrauklumas, kuris siejamas su veido simetrija ir veido struktūriniais pokyčiais. Psichologiniais tyrimais nustatyta, kad patrauklesni žmonės turi aiškių socialinių pranašumų (jie dažniau įdarbinami) [11, 13].

Mokslinėje literatūroje atskleidžiama, kad pagrindinė moterų kosmetinių priemonių, makiažo naudojimo priežastis yra grožio ir psichologinis siekis, makiažo naudojimas yra susijęs su asmeninių poreikių tenkinimu, socialiniu bendravimu. Makiažo naudojimas – tai socialinis elgesys, kuris padeda jaustis lygiaverčiam su kitais [8, 15, 16].

Vizualus brandžios odos netolygumas arba probleminių vietų matomumas gali kelti asmenims susirūpinimą ir emocinį spaudimą. Invazinės ir neinvazinės kosmetinės procedūros gali pagerinti odos senumo požymius, pakeisti išvaizdą, žmogaus statusą ir jo socialinę gerovę.

Kosmetikos priemonių naudojimas yra viena iš priemonių, siekiant vizualiai pagerinti odos būklę. Panaudojus specializuotus produktus, dažnai odos būklė vertinama iš karto, tai leidžia parinkti kosmetinių priemonių paletę, o pagerėjusi odos išvaizda siejama su paciento pasitenkinimu. Taikant profesionalią makiažo techniką, naudojami specializuoti produktai, įskaitant dengiamuosius kremus, skysčius, serumus ir pudrą, kurie, sistemingai tepami, gali greitai užmaskuoti visus veido odos struktūros netolygumus, matomų pokyčių vietas.

Išvados

1. Dažniausiai mokslinėje literatūroje yra tyrinėjamas makiažo poveikis vienam psichologiniam aspektui – asmens patrauklumui. Kosmetinės priemonės padidina veido patrauklumą, kai naudojamos profesionaliai.
2. Kosmetinės priemonės, parinktos brandžiai odai, makiažo technika vizualiai pakeičia veidą trimis kryptimis: keičiasi veido kontūras, odos homogeniškumas, veido kontrastas ir veido bruožų dydis.
3. Inovacinės, biologiškai aktyvios kosmetinės priemonės turi išorinę ir terapinę naudą veido odos išvaizdai, yra draugiškos tiek žmogaus odai, tiek sveikatai ir aplinkai.

Literatūra

1. Gonzalez-Minero F., Bravo-Diaz L. (2018). The Use of Plants in Skin-Care Products, Cosmetics and Fragrances: Past and Present. *Cosmetics*, Vol. 5. <https://libgen.ggfwws.net/book/72403100/1d9fd4>
2. Gentina E., Palan K. M., & Fosse-Gomez M.-H. (2012). The practice of using makeup: A consumption ritual of adolescent girls. *Journal of Consumer Behaviour*, 11(2), 115–123. doi:10.1002/cb.387
3. Baek K. J. (2019). The perception of makeup for the elderly and the makeup behavior of new seniors. *Journal of Consumer Behaviour*. doi: 10.1002/cb.1801
4. Aziz Z. A. A. Mohd-Nasir H., Ahmad A., Mohd. Setapar S. H., Peng W. L., Chuo S. C., Mohamad Ibrahim M. N. (2019). Role of Nanotechnology for Design and Development of Cosmeceutical: Application in Makeup and Skin Care. *Frontiers in Chemistry*, 7. doi: 10.3389/fchem.2019.00739
5. Drealos Z. D., Gunt H., Zeichner J., Levy S. (2020). Clinical Evaluation of a Nature-Based Bakuchiol Anti-Aging Moisturizer for Sensitive Skin. *Journal of Drugs in Dermatology*. Vol. 19. <https://europepmc.org/article/med/33346506>
6. Kaul S., Gulati N., Verma D., Mukherjee S., Nagaich, U. (2018). Role of Nanotechnology in Cosmeceuticals: A Review of Recent Advances. *Journal of Pharmaceutics*. <https://doi.org/10.1155/2018/3420204>
7. Lukošiuūtė E. (2020). Brandžios moters veido bruožų pokyčiai makiažo pagalba. *Kosmetologija*. <http://dspace.kaunokolegija.lt/handle/123456789/4146>
8. Russel R., Kramer S. S., Jones A. L. (2017). Facial Contrast Declines with Age but Remains Sexually Dimorphic Throughout Adulthood. *Adaptive Human Behavior and Physiology*. Vol. 3. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40750-017-0068-x>
9. Ueno A., Ito A., Kawasaki I., Kawachi Y., Yoshida K., Murakami Y., et al. (2014). Neural activity associated with enhanced facial attractiveness by cosmetics use. *Neurosci. Lett.* 566, 142–146. doi: 10.1016/j.neulet.2014.02.047
10. Lewinski P. (2015). Don't look blank, happy, or sad. *J. Neurosci. Psychol. Econ.* 8, 241–249. doi: 10.1037/npe0000046
11. Kiudytė L. (2019). Brandaus amžiaus moterų veido bruožų korekcija dekoratyvinės kosmetikos priemonėmis. *Kosmetologija*. <http://dspace.kaunokolegija.lt/handle/123456789/2646>
12. Jeon H., Kwon T. G., Shin Y. W., Cho Y., Yang H., Park S., & Song, Y. (2021). Improving and evaluating the adhesion and stability of make up by enhancing the affinity between - skin/make up layer - . *Skin Research and Technology*. doi: 10.1111/srt.13095
13. Riley S., Evans A., & Mackiewicz A. (2016). It's just between girls: Negotiating the postfeminist gaze in women's 'looking talk'. *Feminism & Psychology*, 26(1), 94–113.
14. Bedoux A., Hardouin K., Burlot A. S., Bourgougnon N. Bioactive components from seaweeds: Cosmetic applications and future development. *Adv. Botan. Res.* 2014, 71, 345–378
15. Robertson J. M., Kingsley B. E. (2021). "Behind the Façade: Motivations for Cosmetic Usage by Women. SAGE. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/21582440211061573>
16. Mileva V. R., Jones A. L., Russell R., & Little A. C. (2016). Sex differences in the perceived dominance and prestige of women with and without cosmetics. *Perception*, 45(10), 1166–1183.