

Tipovi i stanja kože

Esma Halepović Đečević, Dinko Kaliterna

Ciljevi poglavlja:

- definirati kriterije prema kojima se određuju tipovi kože,
- navesti i opisati osnovne tipove kože,
- navesti i opisati stanja kože,
- opisati osjetljivu kožu,
- objasniti osobitosti netolerantne kože,
- navesti uzroke medicinski problematične kože,
- definirati osobitosti fototipova kože od I do VI,
- nabrojiti kriterije za novu klasifikaciju tipova kože prema Leslie Baumann.

Prema antropologiji, koja izučava razlike i sličnosti među ljudima, za sve bi se rase moglo reći da potječu od jedne ljudske rase. U prilog tomu ide i činjenica vezana uz građu kože, a odnosi se na stanice melanocyte. Melanociti određuju boju kože, a podjednako su zastupljeni u koži i crne i bijele rase. Razlika u boji proizlazi iz genske razlike u aktivnosti ili količini pigmenta koji stvaraju. To bi se moglo povezati i s klimatskim utjecajima; poznato je da je u ljudi koji naseljavaju tropski pojas, u crne rase, stvaranje pigmenta veće nego u ljudi naseljenih u hladnijim područjima. Sve učestalije migracije stanovništva dovode do sve učestalijih etničkih miješanja pa je danas sve teže govoriti o trima tipovima rasa, s obzirom na brojne podtipove. Standardna podjela na rase temelji se na boji kože, rastu i osobinama lica i dijeli rase na:

- bijelu rasu ili kavkasku – svijetla koža, uzak nos, glatka kosa,
- crnu rasu ili negroidnu – tamna koža, širok nos, kovrčava kosa,
- žutu rasu ili mongoloidnu – nizak rast, crna ravna kosa, tamne, koso položene oči.

Zbog velikog broja rasnih podtipova potrebna je i jedna zadovoljavajuća klasifikacija tipova kože.

Takve sveobuhvatne klasifikacije nema, a postoji više klasifikacija prema kojima određujemo tipove kože. Prema nekim klasifikacijama, tipovi kože dijele se prema osobinama kože, prema pigmentaciji, postojanju medicinskih problema (problematična koža) i osjetljivosti kože na vanjske podražaje.

10.1. Osnovni tipovi kože

Ova podjela zasniva se na količini vlažnosti i masnoće kože. Tijekom života, pod utjecajem godišnjih doba i hormona dolazi do prijelaska jednog tipa kože u drugi. Tijekom ljeta koža postaje masnija, a zimi je suha. Suha koža postaje normalna, normalna postaje mješovita, mješovita postaje masna, a masna koža postaje još masnija. Prilikom gubitka ženskih hormona, stresa i određene hrane dolazi do pojačanog mašćenja kože. Starenjem se smanjuje rad lojnih žlijezda i koža postaje suha. Kožu dijelimo na četiri osnovna tipa. Osnovni tip kože možemo ocijeniti na temelju izgleda kože. Za ocjenu stanja kože potrebni su posebni instrumenti koji određuju stanje kože mjerenjem omjera vlažnosti i masnoće (tabl. 10-1.). Prilikom odabira kozmetike potrebno je voditi računa o tipu kože, godišnjem dobu i dobi osobe, budući da starije osobe imaju sklonost suhoj koži.

10.1.1. Suha koža

Koža je nježna, suha, tanka i napeta, bez sjaja. Podložna je klimatskim irita-

Tablica 10-1. Osnovni tipovi kože

TIP	
SUHA KOŽA	- gubitak masnoće ili gubitak vlažnosti - gubitak i masnoće i vlažnosti
NORMALNA KOŽA	- podjednak omjer masnoće i vlažnosti
MJEŠOVITA KOŽA	- višak masnoće, gubitak vlažnosti - bez gubitka vlažnosti
MASNA KOŽA	- višak vlažnosti - gubitak vlažnosti

cijama, što dovodi do prhutanja. S vremenom gubi elastičnost i dolazi do širenja kapilara. Na takvoj koži ranije nastaju bore.

10.1.2. Normalna koža

Takva koža ima zdrav izgled i normalan masno-kiselinski omotač koji je uredno štiti i čuva vlagu. Sekretijska funkcija žlijezda je normalna i ne vide se proširene pore, bore i kapilare. Normalno je vlažna i elastična.

10.1.3. Masna koža

Žlijezde lojnice takve kože izlučuju veću količinu loja, pore su grublje i veće, postoji sklonost stvaranja komedona ili sujedica, a koža je debela i masna. To je osobito izraženo u vlasištu, licu, prsima i između lopatica. Kod jednog podtipa koža je masna i vlažna, a kod drugog podtipa masna i sklona otvorenim (crnim) komedonima, ili zatvorenim (sitnim bijelim) komedonima.

10.1.4. Mješovita koža

Kod takve su kože sredina lica, T-zona, čelo, nos i brada masni, a ostali dijelovi suhi. Suhoća je najviše izražena na vjedama i oko očiju.

10.2. Stanja kože

10.2.1. Dehidrirana koža

Gubitak vlage rožnatoga sloja dovodi do znakova dehidriranosti kože, što se ne može poistovjećivati sa suhoćom kože koja nastaje gubitkom masnoće.

Vlažnost epidermalnoga sloja veća je u donjim slojevima epidermisa – oko 80%, a najmanja je u površinskom rožnatom sloju – oko 10%. Znakovi takve kože su osjećaj zategnutosti, crvenilo i katkad napukline koje se pojavljuju uglavnom na rukama, nogama i obrazima gdje ima manje žlijezda koje izlučuju sebum. Dehidriranost kože uzrokuju vanjski čimbenici: hladnoća, niska vlaga, pretjerano izlaganje suncu, što dovodi do prijevremena starenja kože. Kolesterol koji se nalazi u zaštitnom omotaču kože na sebe veže određenu količinu vode. Sposobnost vezanja vode rožnatoga sloja regulirana je i estrogenim i androgenim hormonima. Vlažnost rožnatoga sloja ovisi i o mikroklimatskim uvjetima gdje bitnu ulogu ima relativna vlaga u zraku. Pod normalnim uvjetima voda stalno nevidljivo isparuje s površine kože. Pri povećanoj relativnoj vlažnosti isparavanje je kože manje, a pri smanjenoj relativnoj vlažnosti isparavanje je veće. Kad je relativna vlažnost zraka oko 60% isparavanje prestaje. Isušivanju kože pridonosi i pojačano strujanje zraka uzrokovano vjetrom.

Vlastiti obrambeni mehanizmi kože pri isušivanju su:

- zaštitni hidrolipidni omotač kože,
- gubitak vlažnosti u rožnatom sloju epidermisa djelomično se kompenzira iz dubljih slojeva.

Unatoč vlastitoj obrani od isušivanja, agresivni čimbenici i hladnoća dovode do kidanja masnog filma, ali i alkalni sapuni i loša kozmetika. Skidanjem masnog omotača pospješuje se isparavanje i isušivanje površine kože (sl. 10-1.).

Kad se ta granica zaštitnih i agresivnih čimbenika naruši, nastaju znakovi isušene i oštećene kože. Takvoj koži treba vratiti vlagu.

Čimbenici koji dovode do gubitka vlažnosti kože su:

- starenje kože, osobito nakon pedesete godine života,
- nepovoljni klimatski uvjeti – hladnoća i vjetar,
- suhi zrak u zatvorenom prostoru, zbog centralnoga grijanja i klimatizacijskih uređaja,



Slika 10-1.

Na kožu djeluju brojni čimbenici koji joj oduzimaju vlagu. Vlažnost kože održava se dovoljnim unosom tekućine u organizam i njegom, čime se čuva površina kože.

- lijekovi (diuretici),
 - smanjena funkcija štitnjače,
 - često tuširanje i pranje lica vodom,
 - alkalni sapuni.
- Čimbenici koji čuvaju vlažnost kože:
- rožnate stanice površinskoga sloja kože,
 - hidrolipidni film na površini kože,
 - kolesterol lipidnoga sloja koji veže vodu,
 - hijaluronska kiselina i kolagen u dermisu,
 - metabolički procesi i promet tekućine među stanicama,
 - epidermalni gubitak tekućine nadoknađuje se difuzijom tekućine iz dubljih slojeva kože,
 - dobro odabrani kozmetički pripravci koji održavaju vlažnost kože,
 - hidratacija iznutra dovoljnim unosom tekućine (sl. 10-2.).



Slika 10-2.

Dovoljan unos tekućine važan je za hidrataciju i ljepotu kože

10.2.2. Osjetljiva koža

U posljednje vrijeme sve se više govori o osjetljivoj koži koja se označuje kao genski uvjetovana osjetljiva koža, ili kao koža koja zbog utjecaja okoline pojačano reagira pri dodiru s pojedinim kozmetičkim proizvodima. Na osjetljivoj koži postoje subjektivne smetnje i objektivni znakovi na koži. Obično se na koži pojavljuje crvenilo praćeno pečenjem ili svrbežom, bez nekog vidljiva razloga, koje ubrzo samo nestaje. Bilo koji tip kože može reagirati kao osjetljiva koža, ali uglavnom se radi o osobama koje imaju alergijsku kožnu bolest – neurodermatitis, ili sklonost njegovu razvoju. Osjetljivu kožu trebamo ispitati dermatološkim testom na kozmetiku i odrediti fototip. Alergoološka testiranja isključuju osjetljivost na bilo koji sastojak kreme, koji je izazvao tegobe. Uglavnom, nakon nestanka tegoba i pri ponovnom dodiru kože s kremom koja je prvotno izazvala reakciju, ne dolazi do nikakve reakcije. Koža može biti pojačano osjetljiva najčešće zbog vanjskog oštećenja, većinom zbog prejakog i dugog izlaganja suncu ili drugih čimbenika kao što su hladnoća ili vjetar.

10.2.3. Netolerantna koža

Radi se o posebnom fenomenu kada koža uvijek neprimjereno jako reagira pri dodiru s bilo kojim sredstvom za njegu. Često je nemoguće pronaći bilo koje sredstvo za njegu kože, a pomažu jedino hladni oblozi da se koža smiri te što neutralnije kreme. Smatra se da je većina osoba s netolerantnom kožom prethodno primjenjivala lokalne kortikosteroide, kreme na bazi hormona nadbubrežne žlijezde, koji oštećuju i izazivaju ovi-

snost kože o kortikosteroidima. Potreban je stručni nadzor dermatologa da bi se odredila terapija kako bi se koža smirila.

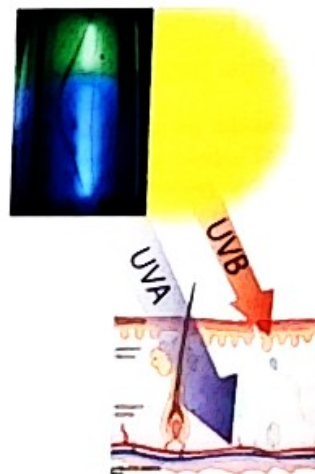
10.2.4. Medicinski problematična koža

To je koža s prekomjernim izlučivanjem žlijezda lojnica ili seborejom. Takva je koža masna i sjajna, napose u središnjim dijelovima lica, nosu, brazdama od nosa do usana, bradi i sredini čela. Problematična je koža s aknama koje mogu biti samo s otvorenim i zatvorenim komedonima ili upalnim promjenama, papulama, pustulama i nodulima. U takvim slučajevima seboreju treba liječiti i provoditi kozmetičke tretmane čišćenja kože, uklanjanje otvorenih i zatvorenih komedona, a upalne promjene moraju biti pod nadzorom dermatologa.

Medicinski problematična koža je i ona koja ima posebne potrebe i traži posebnu njegu zbog pojačane osjetljivosti uzrokovane nizom patoloških stanja, ili izraženih bolesti.

10.2.5. Prijevremeno ostarjela koža

Glavni razlog preranoga starenja kože jest utjecaj UV-zračenja. Poznat je kao fotostarenje kože – *photoaged skin* ili *photoaging* (sl. 10-3.). To je posebno vidljivo u osoba koje namjerno pretjeruju u izlaganju kože suncu, ili su zbog naravi posla vezane uz boravak na otvorenom (mornari, poljoprivrednici, građevinari). Pretjerano tamnjenje kože nametnulo se krajem prošloga stoljeća kao znak prestiža i modnoga stila koji je doveo do nekontrolirane primjene umjetnih izvora ultraljubičastog (UV) zračenja – solarija te posljedičnoga fotostarenja kože. Do prijevremena starenja mogu dovesti



Slika 10-3.

Fotostarenje kože uzrokovano je pretjeranim izlaganjem suncu i umjetnim izvorima svjetla (solarij).

i drugi vanjski i unutarnji čimbenici npr. organske bolesti, loše životne i prehrambene navike, klima.

Dugotrajno i ponavljano izlaganje suncu i umjetnim izvorima UV-zračenja dovodi do solarne degeneracije kože koja se očituje histološkim promjenama i znakovima na koži. Histološki su izražene i epidermalne i dermalne promjene. U epidermisu je najviši sloj ili stanjen ili zadebljan, a pojavljuje se nepravilan rast i povećanje broja melanocita. U dubljem sloju kože propada vezivno tkivo (solar na elastoza), sloj postaje tanji, a kapilare šire. Posljedica je suha koža, pojava sunčanih pjega, bora, gubitak elastičnosti, keratoze, kapilare, krvarenja u koži, komedoni, učestalija pojava karcinoma kože i melanoma.

Procesi starenja i znakovi prijevremena starenja znatno se mogu ublažiti pravilnom njegom i zaštitom kože.

10.3 Tipovi kože prema stupnju pigmentacije

Klasifikacija prema autoru Fitzpatricku iz 1975. godine određuje tip kože prema količini pigmentacije kože i njezinu odgovoru na izlaganje suncu u trajanju od 30 minuta u doba dana kad je sunce najjače, oko 12 sati. Na temelju odgovora kože nakon izlaganja suncu možemo govoriti o 6 različitih tipova kože ili o fototipovima (sl. 10-4., 10-5. i 10-6.). Svaki čovjek ima genski određenu količinu pigmenta koju može proizvesti i ne može prekoračiti tu proizvodnju. Zato se osobe svijetle puti mogu sunčati koliko žele, ali nikad ne će jače potamnjati, nego će izgorjeti. Potrebno je znati da i crnci mogu izgorjeti ako pretjeraju s izlaganjem suncu. Crnačka novorođenčad znatno je svjetlije puti, ali im koža ubrzo potamni. Dovedavno nije bilo moguće povećati proizvodnju pigmenta, ali unatrag nekoliko godina pojavili su se neki pripravci koji mogu drastično povećati proizvodnju pigmenta i zaobići gensku kontrolu njegova stvaranja. Uporaba tih sredstava je ilegalna i za sada nije medicinski opravdana. Općenito, osobe svijetle puti, plavih očiju te s plavom ili ružom kosom nisu sklone pigmentaciji i moraju se maksimalno kloniti sunčanja i izbjegavati ga (tabl. 10-2.).

Tablica 10-2. Tipovi kože prema Fitzpatricku

TIP	OPERLINE	TAMNENJE
1	uvijek	nikad
2	uvijek	katkad
3	katkad	uvijek
4	gotovo nikad	uvijek
5	nikad	uvijek
6	nikad	uvijek



Slika 10-4.

Osobe fototipa 1 i 2 jako su osjetljive na sunce



Slika 10-5.

Osobe fototipa 3 manje su sklone opeklinama i napuštaju su u populaciji



Slika 10-6.

Osobe fototipa 6 crne su puti i najopasnije su na suncu

10.4 Tipovi kože prema Leslie Baumann

Novija podjela prema dr. Leslie Baumann, koja sugerira ispravan odabir kozmetičkoga pripravka, objavljena je 2005. godine na Sveučilištu u Miamiu. Dr. Leslie Baumann, prof. kozmetičke dermatologije, opisuje 16 tipova kože na temelju kombinacije četiriju kriterija. To su:

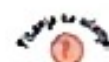
1. izlučivanje masti,
2. pigmentacija,
3. izboranost,
4. osjetljivost.

U praktičnoj primjeni koja je vezana uz njegu kože, u ovom ćemo se udžbeniku koristiti sljedećim klasifikacijama:

1. prema tipu kože:
 - a) normalna koža,
 - b) suha koža,
 - c) masna koža,
 - d) mješovita koža;
2. prema stanju kože:
 - a) dehidrirana koža,
 - b) osjetljiva koža,
 - c) netolerantna koža;
3. prema životnoj dobi:
 - a) mladenačka koža,
 - b) zrela koža odraslih,
 - c) koža osoba starije životne dobi;
4. prema medicinskom dermatološkom problemu:
 - a) koža s aknama,
 - b) koža s rozacejom,
 - c) alergijski tip kože.

Sadržetak

- Sadržinom na gradu kože, za sve bi se rase ljudi moglo reći da potječu od jedne ljudske rase.
- Standardna podjela na rase temelji se na boji kože, rastu, osobinama lica, pa tako razlikujemo bijelu, crnu i žutu rasu.
- Podjela na osnovne tipove kože temelji se na količini vlažnosti i masnoći kože.
- Osnovni tipovi kože su suha, normalna, mješovita i masna koža.
- Gubitkom vlažnosti koža postaje dehidrirana, a gubitkom masno-kiselog omjera ona postaje suha.
- Suha je koža crvenila, zategnuta i prhutava, a to je najčešće na licu i rukama.
- Vlastiti obrambeni mehanizmi kože čuvaju je od isušivanja, dok agresivni čimbenici i blagotvorni pospješuju isušivanje.
- Koža može biti osjetljiva zbog genetskih čimbenika ili zbog utjecaja okoliša, a to je najčešće koža s alergijskim kožnim reakcijama.
- Netolerantna koža neprimjereno reagira na bilo koju kozmetiku.
- Medicinski problematična koža najčešće je koža s aknama i rozacejom.
- Prebrzo starenje kože nastaje zbog prekomjernog izlaganja UV zračenju, čije su posljedice poznate kao fotostarenje ili photoaging.



1. Koji su osnovni tipovi kože?
2. Što je dehidrirana koža?
3. Što je medicinski problematična koža?
4. Što je osjetljiva koža?
5. Koji su osobine netolerantne kože?
6. Na čemu se temelji klasifikacija kože prema Fitzpatricku?
7. Koji su najčešćiji medicinski problemi problematične kože?
8. Što je fotostarenje?

Određivanje tipa i stanja kože

Esma Halepović Đečević

Ciljevi poglavlja:

- opisati načine utvrđivanja tipa kože,
- opisati mogućnosti utvrđivanja stanja kože uređajima.

Određivanje tipa i stanja kože u kozmetičkom salonu započinje već konzultacijskim razgovorom. U komunikaciji s klijentom vodi se ciljani razgovor kojim se važni podatci unose u klijentov karton a odnose se na aktualni tip i stanje kože. Razgovor se može ciljano voditi i o izgledu kože u mladosti, ili u trudnoći, te o reakcijama kože koje klijent sam uočava. Odgovori na pitanja o tome kakve se reakcije kože pojavljuju pri promjeni klime, temperature i primjeni kozmetičkih pripravaka važni su za procjenu osjetljivosti i stanja kože.

Nakon konzultacijskoga razgovora pristupa se pregledu kože kojim se postavlja kozmetička dijagnoza. Metode pregleda ovise o raspoloživoj opremi salona, a pregled se obavlja nakon uklanjanja šminke.

11.1. Metode pregleda

Metode pregleda u postupku kozmetičke dijagnostike su:

- orijentacijski pregled golim okom,
- pregled dodirnom,
- opipavanjem,
- povećalom koje povećava 4 puta,
- Woodovom svjetiljkom koja se primjenjuje u dermatologiji, a propuštene zrake izazivaju fluorescenciju kože, ovisno o promjenama,
- pregled uređajima.

11.2. Stručni kozmetički pregled

Stručnim kozmetičkim pregledom određuje se:

- oblik lica (oblici lica opisani su u poglavlju »Dekorativa kozmetika«);
- boja kože te pojava različitih poremećaja u pigmentaciji: hiperpigmentacija ili depigmentacija;
- prokrvljenost i napetost kože;
- reljef kože; određuje se glatkoća ili hrapavost kože;
- debljina kože, koja ovisi o tipu, dobi i njezi kože;
- masnoća kože i pore koje mogu biti proširene ili stegnute, s komedonima ili bez njih;
- napetost i vlažnost kože;
- bore na licu i bore na vratu (koje kozmetičari nazivaju Venerinim borama), a koje najviše odaju godine (o borama više u poglavlju o estetskim nedostacima kože);
- potkožno masno tkivo, osobito na bradi (podbradak) čemu treba obratiti posebnu pozornost pri masaži;
- dlakavost kože, koja može odstupati od normale, za što je potreban poseban postupak;
- utvrđivanje nedostataka na koži, za koje je potreban specijalni postupak.

11.3. Pregled kože uređajima

Dermatoskopom se u medicinskoj primjeni može obaviti detaljniji mikroskopski pregled kože, posebice pigmentnih promjena na koži, dok se dermatoskopom za kozmetičku uporabu određuje stanja kože (sl. 11-1. i 11-2.).



Slika 11-1.

Dermatoskop služi za mikroskopski pregled kože.

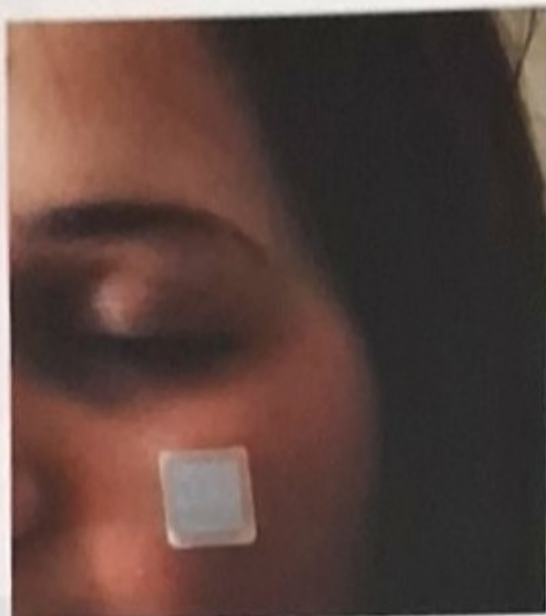


Slika 11-2.

Kozmetičkim dermatoskopom određuju se stanja kože.

Za točniju procjenu stanja kože mogu se rabiti razni uređaji i tester (sl. 11-3.). Njima se može odrediti:

- pH kože – s pomoću indikatora za određivanje kisele ili lužnate reakcije, lakmus-papirom ili uređajem s elektrodama;
- vlažnost i masnoća kože – test-folijama;
- vlažnost kože – korneometrom;
- masnoća kože – sebumetrom koji u kratkom, doziranom, kontaktu s kožom određuje masnoću kože;
- osjetljivost kože može se odrediti dermografizmom ili metodom pisa-



Slika 11-3.

Stanje kože procjenjuje se test-indikatorima.

nja po koži, koja ostavlja trag te s pomoću laktične kiseline.

Danas se na tržištu nude uređaji s višestrukim mogućnostima procjene kože s pomoću dodatnih sonda kojima se određuje masnoća kože, vlažnost, pigmentacija, elastičnost, crvenilo i indeks gubitka vlažnosti kože (TEWL-indeks, *Trans Epidermal Water Lost*) te fototip. Takvi multifunkcionalni sofisticirani uređaji mogu odrediti i kozmetičke preporuke za njegu kože.

Sažetak

- Kozmetički postupak započinje stručnim pregledom.
- Stručnim kozmetičkim pregledom procjenjuje se oblik lica, tip kože i stanje kože.
- Stanje kože u odnosu na masnoću, vlažnost, pH i osjetljivost mogu se odrediti brojnim uređajima ili sofisticiranim multifunkcionalnim uređajima.



1. Što je kozmetička dijagnostika kože?
2. Koje su metode kozmetičkoga pregleda kože?
3. Koji se uređaji rabe u kozmetičkom pregledu kože?

Kozmetički pripravci

Esma Halepović Đečević

Ciljevi poglavlja:

- nabrojiti i opisati sirovine za kozmetičke pripravke,
- nabrojiti vrste sirovina biljnoga podrijetla,
- objasniti namjenu kozmetičkih pripravaka,
- navesti sirovine životinjskoga podrijetla,
- navesti sirovine mineralnoga podrijetla,
- objasniti primjenu vitamina, hormona, konzervansa, antioksidansa, emulgatora i boja u kozmetičkim pripravcima,
- objasniti nuspojave na kozmetičke pripravke,
- objasniti zadaću njege kože,
- definirati zadaću emolijensa,
- nabrojiti i opisati vrste pripravaka za njegu kože,
- objasniti pojam korneoterapija,
- definirati pojam kozmeceutike.

U ovom će se poglavlju opisati sirovine koje se najviše rabe za proizvodnju kozmetičkih pripravaka i koriste se u kozmetičkim salonima, pa bi ih pružatelji takvih usluga trebali poznavati. Cilj upoznavanja sirovina su temeljni podatci o podrijetlu sirovina, uz napomenu da se ne će zadirati u domenu kozmetologije koja se odnosi na izradbu pripravaka za čišćenje, njegu, zaštitu i dekoraciju kože i kožnih dodataka, ili ispitivanje tih pripravaka.

Primijenjena kozmetika bavi se primjenom kozmetičkih pripravaka u higijenskim postupcima, postupcima njege i zaštite kože te pripravcima u dekorativne svrhe. Kozmetologija je znanstvena disciplina koja se bavi izučavanjem sirovina koje se rabe za kozmetičke pripravke, njihovim fizičkim i kemijskim svojstvima, farmaceutskom tehnologijom te utjecajem sredstava na kožu i kožne dodatke. Utjecaj kozmetičkih pripravaka na kožu i ko-

žne dodatke može biti povoljan i nepovoljan. Upravo je zato važno ispitivanje kozmetičkih proizvoda te nadzor nad proizvodnjom i primjenom pripravaka u kozmetičke svrhe. Bolesnom i estetski promijenjenom kožom bavi se dermatološka ili medicinska kozmetologija.

Sirovine koje se rabe za izradbu pripravaka mogu biti prirodne, polusintetične ili sintetične. Polusintetične sirovine proizvod su kemijske obradbe prirodnih sirovina, a u kozmetici se od sintetičnih sirovina najviše rabe konzervansi.

Prirodne sirovine mogu biti bilnog, animalnog ili mineralnog podrijetla.

Kozmetički pripravak sastoji se od aktivnih ili djelatnih tvari i podloge, ili pomoćne tvari (vehikula). Aktivna tvar ima glavno djelovanje, ali i sama podloga može imati korisno djelovanje na kožu. Tako krema kao podloga poboljšava izgled kože. Djelatne tvari mogu se zadržavati samo na površini kože kao što su pripravci dekorativne kozmetike (tonirani puderi, rumenila za obraze, ruževi za usne, sjenila za vjede, zaštitna sredstva od sunca). Djelatna tvar može prodirati dublje u kožu i utjecati na funkcije žlijezda lojnica ili znojnice te poticati rast kose. Pripravci za higijenu kože, detergenti, djeluju na rožnati sloj i dlake. Želatina i vitamini uzeti na usta imaju učinak na kožu, kosu i nokte.

12.1. Sirovine biljnoga podrijetla

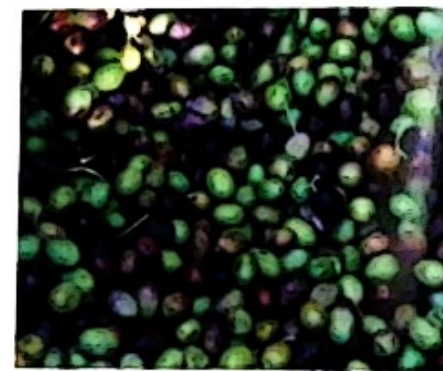
To su sastojci biljnih droga ili ljekovitih dijelova biljke koji se iskorištavaju za pripravke, a može se iskoristiti i cijela biljka.

Od biljaka se iskorištavaju cvijet, plod, kora, korijen, gomolj, pelud, prirodne sluzi, smole, biljne boje, tanini, eterična ulja, ulja od sjemenki ili plodova. Djelatne tvari crpe se kao vođeni ekstrakti, uljni ekstrakti, alkoholni ekstrakti, glikolni ekstrakti ili se dobivaju destilacijom (vodene pare), ili hladnim tištenjem.

12.1.1. Biljna ulja

Za izradbu krema rabe se prirodni trigliceridi kao što su **biljna ulja**: maslinovo, bademovo, suncokretovo, palmirno, ulje jojobe, soje, avokada, kikirikija, zatim divlje ruže, koštica breskve, marelice, pšeničnih klica, sjemenki grožđa i sl. Biljna ulja avokada pomlađuje kožu povećavajući količinu kolagena. Aktivne tvari iz ulja noćurka djeluju kao prirodni ovlaživači kože.

Maslinovo ulje (*Oleum olivae*) mnogo se rabi u izradbi raznih kozmetičkih pripravaka (sl. 12-1.). Na sobnoj temperaturi ono je bistra žutozelena tekućina koja se na nižim temperaturama mu-



Slika 12-1.

Plod masline sirovina je za kvalitetno ulje koje se koristi i u kozmetičke svrhe.

ti, a na nula stupnjeva očvrstne u zrnatu mast. Najkvalitetnije je hladno prešano. Od masnih kiselina sadržava najviše oleinske i znatno manje palmitinske kiseline, kao i ostalih masnih kiselina, stearinske i linoleinske.

Bademovo ulje (*Oleum amygdalae*) izuzetno je cijenjeno kao kozmetička sirovina, iako nema prednosti pred maslinovim uljem. Sadržava najviše oleinske, linoleinske i palmitinske masne kiseline. Blijedožute je boje i dobro se miješa s mineralnim uljima.

Zbog više pozitivnih svojstava i u dermatološkoj terapiji i kozmetičkoj proizvodnji rabi se kakaovo ulje za izradbu krema, ruževa za usne i pripravaka za sunčanje.

12.1.2. Eterična ili esencijalna ulja i aromatične biljke

Eterična ulja često se primjenjuju u kozmetičke svrhe. Svoje mjesto nalaze u raznim pripravcima za oplemenjivanje prostora, u kozmetičkim tretmanima čišćenja i njege. Pri uporabi eteričnih ulja potrebno je biti veoma oprezan, zbog mogućih komplikacija, o čemu je više napisano u poglavlju »Aromaterapija«.

12.1.3. Voćni sokovi

Prirodni svježi voćni sokovi jabuke, breskve, naranče, limuna, jagode ili povrća kao što su krastavac, mrkva, rajčica, bundeva, korisno djeluju na kožu, jer sadržavaju dosta vitamina, posebno vitamin C, enzime, tanin. To su složeni biljni organski spojevi koji toniziraju kožu. Voćne ploške i ploške povrća često se primjenjuju kao prirodne maske (sl. 12-2.), ali uz obavezan higijensko-sanitarni nadzor ispravnosti namirnica.



Slika 12-2.

Ploške voća i povrća mogu se koristiti kao prirodna maska za lice.

12.1.4. Voćne kiseline (α-hidroksikiseline – AHA)

Voćne kiseline prirodni su pripravci koji se dobivaju iz kiseloga mlijeka, šećerne trske, vina.

U α-hidroksikiseline spadaju:

- glikolna kiselina,
- mliječna kiselina,
- maleinska kiselina,
- vinska kiselina,
- glukuronska kiselina.

Djeluju keratolitički, što znači da ljušte kožu pa se ovisno o koncentraciji primjenjuju u malim koncentracijama od oko 5% u pripravcima protiv bora, a u većim postotcima za čišćenje kože s aknama. Za medicinski piling rabe se u koncentracijama do 30% (što treba procijeniti dermatolog), kao i za uklanjanje starijih keratoza. Ukoliko su u većim koncentracijama moraju se nakon dvije minute oprati s kože.

12.1.5. Ostale biljne sirovine

Od biljnih sirovina u proizvodnji kozmetičkih pripravaka rabe se i škrobovi kukuruza, riže i drugih žitarica za

izradbu pudera. Koriste se i mekinje žitarica, mljevena ljuska badema i oraha za piling, mljeveno lišće kane za bojenje kose i kože, lišajevi za deodoranse te alge za pomlađivanje kože.

12.2. Sirovine životinjskoga podrijetla

Osnovne su sirovine placenta, mlijeko, jaja, med, propolis. Za kozmetičke pripravke posebno su na cijeni bjelanjčevine životinjskoga podrijetla kao što su **kolagen**, **keratin** i **elastin**. Kolagen za kozmetiku ima više aminokiselina, ima veliku sposobnost vezanja vode, a rabi se u pripravcima za njegu i pomlađivanje. U svrhu pomlađivanja i zatezanja kože prirodni se kolagen implantira u kožu injekcijama. Na visokoj su cijeni kolagen iz riblje kože i bjelanjčevina sericin koju proizvodi svilena buba (sl. 12-3.). To je prirodni proizvod svile bube *Bombyx mori* koji lijepi niti svile i aktivni je sastojak u kozmetici za njegu i pomlađivanje. Tako svilena buba, nakon što odsluži u proizvodnji svile završi u industriji kozmetike. Kolagen se ne smije implantirati u slučaju preosjetljivosti, što je potrebno prethodno provjeriti. Aminokiseline iz ko-



Slika 12-3.

Svilena buba (*Bombyx mori*) nakon što prestane proizvoditi svilene niti završi u proizvodnji kozmetike, jer sadržava kvalitetnu bjelanjčevinu sericin.

laga rabe se i u pripravcima za jačanje kose. Pripravci od mozga i moždine goveda danas su zabranjeni zbog spongiformne encefalopatije, bolesti u goveda. Pripravci animalnog podrijetla kao što je placenta, u posljednje se vrijeme zamjenjuju biljnim zamjenama (bjelanjčevine iz pšenice, kolagen bagrema). Uporaba ljudske placente u proizvodnji kozmetičkih pripravaka je zabranjena.

Proizvodi hijaluronske kiseline mogu se dobiti iz životinjskih organa ili kemijskom sintezom. U kozmetičke svrhe iskorištava se njihova osobina da vežu vodu u vezivu kože. Smanjenje hijaluronske kiseline u starosti uzrok je suhoće kože. Pripravci s hijaluronskom kiselinom hidratiziraju kožu, daju elastičnost i čvrstoću, pa se stavljaju u kreme i losione. Može se primijeniti i u obliku implantata u plastičnoj kirurgiji. Dobiva se iz raznih životinjskih organa.

Glukoproteini iz mlijeka koriste se jer hidratiziraju kožu, kao i med koji se stavlja i u šampone za kosu. U kozmetičke se pripravke kao aktivni sastojak dodaje i propolis koji obnavlja kožu, zatim matična mliječ koja tonizira kožu, a pčelinji vosak u ruževa za usne.

Životinjski vosak lanolin i produkti industrijske modifikacije lanolina imaju široku primjenu u izradbi krema, jer dobro vežu vodu. Negativna strana lanolina je da ima jak, neugodan miris. Od voskova se u kozmetičkoj industriji dosta rabe pčelinji žuti i bijeli vosak za proizvodnju sapuna, krema koje hlade (*Cold creams*), te ruževa za usne.

12.3. Mineralne sirovine

Mineralne sirovine su anorganske sirovine od kojih najširu primjenu u kozmetici imaju talk i bijela glina za izradbu

pudera i maski, morska voda za kupke, losioni i želei za njegu tijela kao i morska sol i vazelin.

12.4. Vitamini

Vitamini su supstancije koje su nužne u metaboličkim procesima u organizmu. Manjak vitamina (hipovitaminiza), kao i višak vitamina A, D, E, K, koji su topljivi u uljima (hipervitaminiza) može dovesti do teških poremećaja u organizmu. Povoljan utjecaj na kožu mogu imati u lokalnoj primjeni i peroralno, u pripravcima kao što su dodatci prehrani.

Zbog manjka nekih vitamina na koži mogu nastati teške promjene; npr. u slučaju manjka vitamina A može doći do suhoće kože i noćne sljepoće, dok manjak vitamina B₃ (nikotinska kiselina) uzrokuje pelagru s teškim oštećenjima kože. Manjak vitamina C uzrokuje crvenilo na sluznicama, smanjen tonus kože i folikularne keratoze.

U kozmetičkim pripravcima za kožu najviše se primjenjuju:

Vitamin A – retinol, u kombinaciji s vitaminom E i provitaminom β-karotenom, koristi se u pripravcima za obnavljanje kože i zaštitu od UV-zračenja.

Vitamin B₃ – amid nikotinske kiseline i nikotinska kiselina primjenjuju se u liječenju kožnih bolesti te u kozmetičkim pripravcima za cirkulaciju i pomlađivanje.

Vitamin B₇ – biotin, koristi se u dermatološkoj terapiji psorijaze i seboroičnog dermatitisa.

Vitamin C – koristi se za izbjeljivanje mrlja na koži, kao stabilizator pripravaka, u sredstvima za čišćenje zuba i njegu usne šupljine.

Vitamin E – koristi se u kremama za njegu kože sklone aknama i u kremama za njegu zrele kože, jer usporuje starenje kože.

Vitamin F – više esencijalnih kiselina dodaje se u kreme za njegu kože.

Vitamin D – pantenol, rabi se u njezi osjetljive kože, u pripravcima za njegu kože poslije sunčanja, u šamponima za kosu, pripravcima za njegu starije kože.

Vitamin A (retinoična kiselina) – ne smije se stavljati u kozmetičke pripravke i može se primjenjivati samo u dermatološkoj praksi.

Vitamini A, karotin, C i E imaju važnu ulogu u metaboličkim procesima. Snažni su antioksidansi i svojim učinkom blokiraju i inaktiviraju stvaranje štetnih slobodnih radikala u koži.

12.5. Hormoni

U dermatološkoj lokalnoj terapiji često se primjenjuju sintetični hormoni – kortikosteroidi. Steroidni hormoni su hormoni kore nadbubrežne žlijezde, koji imaju važnu funkciju u organizmu i farmakološki učinak kao lijekovi protiv upale, alergija i smanjivanja imunosti reakcija. Sintetični hormoni imaju široku terapijsku primjenu u liječenju kožnih bolesti, no kao ni drugi hormoni, ne smiju biti u sastavu kozmetičkih pripravaka.

12.6. Konzervansi

Konzervansi su dodatci kozmetičkim pripravcima, koji osiguravaju stabilnost pripravaka s obzirom na fizička svojstva; oni štite pripravke od mikroorganizama i oksidativnih procesa – antioksidansi. Kako većina kozmetičkih pripravaka u velikom postotku sadržava vodu i organske sirovine, konzervansi

čuvaju pripravke. To su uglavnom sintetični proizvodi, a kao konzervansi u kozmetici djeluju i esencijalna ulja i alkohol.

U kozmetiku se kao konzervansi mogu dodavati samo dopuštene supstancije. Kemijski derivati p-hidroksibenzojeve kiseline, poznati kao parabeni i ftalati, supstancije su koje se danas kao konzervansi u kozmetici izbjegavaju i veći broj kozmetičkih pripravaka nosi oznaku «bez parabena».

Neka ispitivanja na životinjama potvrdila su njihovo štetno djelovanje na reproduktivne organe, trudnoću, a dovode se u vezu i s rakom dojke.

12.7. Antioksidansi

To su supstancije koje se dodaju kozmetičkim pripravcima s namjenom da spriječe oksidacijske procese u pripravcima. Oksidacijskim procesima mijenja se fizička i kemijska svojstva pripravaka, što može dovesti do njihove toksičnosti. Oksidaciji su najpodložnije biljne i životinjske masti i ulja, zatim biljni i životinjski voskovi. U kozmetičkoj industriji rabe se samo dopušteni antioksidansi koji mogu biti prirodni ili sintetični. U prirodne antioksidanse ubrajaju se vitamini A, C i E.

12.8. Boje

Oko je osjetilni organ, koji nam obojenu sliku svijeta putem elektromagnetnih valova šalje do centra za vid u mozgu, kada postajemo svjesni slike koju vidimo. Bez boja je nezamisliva slika koja nam daje posebnu ugodu, bilo da su boje dio prirode koja nas okružuje ili produkt sintetičnih tehnoloških mogućnosti modernoga svijeta. Boje su još u pret-

povijesti zaokupljale čovjekovu pozornost u ritualima ukrašavanja tijela. Starim Egipćanima i Kinezima bilo je poznato i liječenje i uljepšavanje bojama. Danas su one nezamisliv dio prehrambene, tekstilne i kozmetičke proizvodnje.

Kozmetički preparati, bilo da se radi o pripravcima za održavanje higijene ili za dekoraciju, u svom sastavu sadržavaju boje. U pripravcima dekorativne kozmetike kao što su ruževi za usne, sjenila za vjede, premazi za nokte, one su glavne komponente.

Boje mogu biti:

- prirodne, ili
- sintetične.

U hiperprodukciji kozmetičkih pripravaka sintetične boje sve više nalaze svoje mjesto u pripravcima u odnosu na prirodne kojima su i marketinška konkurencija.

Osim klasifikacije prema podrijetlu, postoje i druge klasifikacije npr. prema kemijskoj strukturi ili topljivosti.

Klasifikacija boja prema topljivosti:

- boje su topljive u vodi, uljima ili alkoholu;
- pigmenti su netopljive boje, češće su anorganskog, prirodnog ili sintetičnog podrijetla;
- lakovi su uglavnom netopljivi, češće su organskog podrijetla.

Od prirodnih boja to su crvena boja iz cikla, klorofil – zelena boja iz lišća, karotini i karotinoidi biljnog i životinjskog podrijetla koji daju žutu boju. Najpoznatija je karmen crvena, grimiz ili košenil, koja se dobiva od insekta – štastaste uši *Coccus cacti*, koja parazitira na američkim kaktusima. Za bojenje kose rabi se hena (kana), indigo i kamilica, a žene Bliskog Istoka i Indije i danas ka-
nom slikaju ornamente na tijelu.

Sintetičnih boja ima izrazito veliki broj i uglavnom potječu od katrana kamenog ugljena, a njihova uporaba i u malim količinama može uzrokovati neželjene posljedice. Uporaba boja u kozmetici podliježe strogim kontrolama prije stavljanja u promet. To se posebno odnosi na kozmetičke pripravke koji dolaze u kontakt s okom ili sluznicama. Zabranjena je uporaba kozmetike koja nije deklarirana i nije odobrena, jer može sadržavati nedopuštene štetne tvari.

Pigmenti su uglavnom mineralni: bijeli cinkov oksid, kaolin i talk, a dodaju se u pudere budući da imaju sposobnost prikrivati nedostatke, a otporni su na vodu, znoj i suze. Primjenjuju se i za dobivanje svjetlijih tonova od obojenih pigmenta, kao što je *terra di Siena*, žutosmeđe boje od željezova oksida i silicijske kiseline. Opasnost za zdravlje mogu uzrokovati pigmenti koji se rabe za tetovaže, a nisu dopušteni za uporabu ili nisu testirani.

Lakovi, koji su uglavnom netopljivi, na bazi su spojeva stroncija, aluminija, barija.

Prirodna pojava svjetlucanja, koja je prisutna kod bisera i ribljih ljuskica, primjenjuje se i s pigmentima, a koriste se efektom loma, apsorpcije i refleksije svjetlosti u česticama pigmenta.

Spoznaja da boje mogu biti toksične i kancerogene pomoći će svakom kozmetičaru da u svome radu primjenjuje i savjetuje isključivo strogo kontroliranu kozmetiku.

12.9. Emulgatori

To su sastavni dijelovi pripravaka, koji smjese ulja i vode održavaju stabil-

nima, a to su preparati u obliku krema ili emulgiranih losiona.

12.10. Preparati za negu kože

Osim čišćenja, koži je potrebna i redovita njega. Ona se svakodnevno provodi različitim pripravcima koji imaju zadaću:

- održavati vlažnost rožnatoga sloja kože,
- zadržavati normalan masno-kiselinski omotač kože,
- činiti kožu elastičnom i mekom,
- potpomagati regeneraciju,
- odgoditi pojavu bora i fiziološki proces starenja kože.

12.10.1. Emolijensi

To su preparati koji daju i čuvaju vlagu u rožnom sloju kože. Osnovna im je zadaća stvarati masni film na koži, čime se smanjuje gubitak vlažnosti. Naziv emolijens potječe od lat. *emollio*, što znači omekšavanje. Hidrofilni emolijensi vežu vodu i vlaže kožu. Lipofilni znači topljivo u uljima pa tako lipofilni emolijensi sprječavaju gubitak vlažnosti tvoreći nepropusni film na koži. Koža postaje meka, elastična i sjajna. Emolijentni preparati mogu sadržavati humektanse, a to su tvari koje nanese na kožu u rožnom sloju dodatno zadržavaju vodu. Velik je broj tvari s emolijentnim djelovanjem, a među poznatijima u kozmetičkoj uporabi su hijaluronska kiselina, mukopolisaharidi, ekstrakti *aloe vera*, pčelinji vosak, lanolin, veliki broj biljnih ulja, ulje *jorobe*, ceramidi iz suncokreta slični ceramidima (lipidi) kože te mnogi drugi koji ulaze u sastav kozmetičkih krema.

Adstringentne maske toniziraju kožu i dovode do stezanja proširenih pora. Primjenjuju se kod masne kože s proširenim porama. Za tu su namjenu dobre maske koje se pripremaju od biljnih droga, posebno ekstrakti hamamelisa, i maske na bazi gline.

Adsorptivne maske upijaju nečistoće na koži, rožnate stanice kože i masnoće, a kožu čine glatkom. To su maske na bazi gline, cinkova oksida, talka, biljnog brašna gorkog badema, lanenog sjemena, biljne droge matičnjaka i kamiliće, sumpora. Specijalna glina – bentonit izaziva snažno uklanjanje masnih i rožnatih naslaga na koži pa se primjenjuje u maskama za masnu i nečistu kožu.

Protupalne lijekovite maske su maske u obliku kreme obogaćene kamiličom, hamamelisom, stolisnikom, ekstraktom kadulje, hrastove kore, plodovima borovnice, listom breze, kupine i ruže. Ove su maske namijenjene osjetljivoj i suhoj koži, jer uz antiflogističko djelovanje imaju dobar učinak na hidrataciju kože i premašćivanje. Suhoj koži namijenjene su maske u obliku kreme s maslinovim uljem ili hijaluronskom kiselinom.

Hiperemiju kože pospiješuje dodatak eteričnih ulja kamfora, lavande ili timijana. Maske s parafinskim voskom i maske s dispergiranim lateksom stvaraju nepropusni film na koži uzrokujući potkožnu hiperemiju (zagrijavanje kože), nakon čega koža djeluje svježije i napećije. Maske koje se na koži skrute kao što je maska s lateksom, nisu preporučljive za suhu kožu.

Upute za nanošenje i skidanje maske

Svi industrijski pripravnici sadržavaju upute o primjeni maske koja se nanosi hladna ili prethodno zagrijana. Pogrešno odabrana maska može imati

neželjene posljedice, a ponekad i alergijske reakcije. Osjetljivost na masku može se prethodno ispitati nanošenjem maske na unutarnju stranu podlaktice i uklanjanjem nakon vremena preporučenog za držanje maske. Zatim se koža podlaktice promatra sljedećih 48 sati. U slučaju preosjetljivosti mogu se pojaviti znakovi kao što su crvenilo, oteklina ili mjehurići na koži.

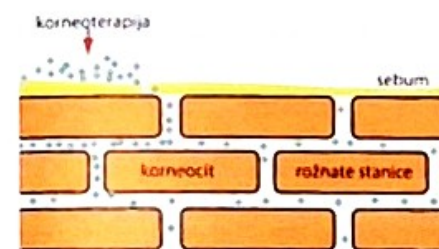
Bilo da se radi o primjeni maske u kozmetičkom salonu ili o individualnoj primjeni trebalo bi se pridržavati sljedećih uputa:

- maska se uvijek nanosi na očišćenu kožu,
- maska se ne nanosi na vjedu, područje oko vjeda, oko nosnih otvora i usnica,
- za neke maske, kao što su maska od parafina ili lateksa, potrebna je prethodna zaštita kože kremom,
- maska za masnu kožu može se nanositi 1 do 2 puta tjedno, što ovisi o sastavu maske, dok je za ostale tipove kože dovoljno 1 put tjedno ili u dva tjedna,
- vrijeme u kojem maska djeluje ovisi o sastavu, a pretežno je to do sušenja maske (od 20 minuta do 1 sat, dok je za specijalne maske potrebno i dulje razdoblje, katkad i nekoliko sati),
- skidanje maske ovisi o njenom sastavu; maska se može skidati povlačenjem ili pranjem mlakom vodom,
- maske za piling skidaju se nakon vlaženja uz blago trljanje kože.

12.11. Korneoterapija

Poznati američki dermatolog prof. Albert M. Kligman uveo je u njegu i liječenje kože novi pojam, korneoterapija (sl. 12-6.). Naziv korneoterapija (lat.

Stratum corneum) prema najpovršinskom sloju kože, nova je znanstvena metoda interdisciplinarnog pristupa u njezi zdrave i liječenju oštećene kože. Ona povezuje dermatologiju, farmaciju i kozmetiku u individualnom pristupu njezi i liječenju koje se temelji na prethodnom utvrđivanju stanja kože. To se posebno odnosi na oštećeni površinski sloj kože, zbog gubitka vlage. Danas se u korneoterapiji primjenjuje kozmetika dobivena novom tehnologijom, kao što je nanotehnologija, a primjenjuju se aktivne tvari u obliku vrlo malih čestica – nanočestica (manje od 1.000 nm).



Slika 12-6.

Korneoterapija se temelji na održavanju vlažnosti površinskoga sloja, što predstavlja zaštitnu barijeru.

12.12. Kozmetika s posebnom namjenom

Kozmetika s posebnom namjenom primjenjuje se za specifični i vremenski ograničen tretman kože, sluznice i drugih dijelova ljudskoga tijela (usnice, kosa, nokti), ukoliko postoje određene zdravstvene indikacije, radi ublažavanja njihovih simptoma. Kozmetika s posebnom namjenom namijenjena je i za specifičnu njegu kože nakon dermatolo-

ških tretmana. U skladu s tim, kozmetika s posebnom namjenom definirana je člankom 29. Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti predmeta široke potrošnje (NN 125/09).

Poznavanje sirovina, pripremanje, sastav i pravilna primjena kozmetičkih pripravaka, a osobito ispitivanje gotovih kozmetičkih pripravaka, nužni su za razumijevanje preparativne kozmetike. Upravo takva znanja omogućuju prepoznavanje štetnih djelovanja koja mogu nastati zbog izlaganja fizikalno-kemijskim i mikrobiološkim agensima, a osobito zbog sve veće potrebe prepoznavanja štetnoga djelovanja ultralubičastoga zračenja te mogućih interakcija između kozmetičkih pripravaka. S obzirom na važnost kože i na progresiju zdravstvenih indikacija na koži, danas su sva područja kozmetike, pa tako i primijenjena kozmetika, uvrštena u široko znanstveno područje kozmetike. To literaturi koja se bavi ovom tematikom nalaže multidisciplinarni pristup. Upravo zbog zadovoljavanja toga kriterija ovaj udžbenik može učenicima poslužiti kao temelj u svladavanju ovog zahtjevnog područja za zanimanje kozmetičar i medicinski kozmetičar.

Kozmetika s posebnom namjenom može sadržavati:

- ekstrakte ljekovitoga bilja,
- enzime,
- omega-6 masne kiseline,
- kolagen,
- hijaluronsku kiselinu,
- salicilnu kiselinu,
- vitamine B₁, C, E,
- polifenole,
- retinoide.

Da bi kozmetički pripravci bili sigurni za uporabu i bez štetnih posljedica na zdravlje, moraju proći postupak kontrole ispravnosti.

Europska zajednica (EZ) godinama se zalagala za zabranu ispitivanja sigurnosti i toksičnosti kozmetike na životinjama. Posebna komisija EZ-a radila je na popisu sirovina za kozmetiku kojih ima više od 6.000, a zajedno s europskom kozmetičkom industrijom koja ima svoga zastupnika, surađuju na istraživačkim programima kojima bi se testirali kozmetički proizvodi drugim metodama.

Od 2009. godine u Europskoj uniji je zakonom zabranjeno testiranje kozmetike na životinjama, ali se primjena za-

kona stalno odgađa. Razlog je u većini slučajeva manjak znanstveno dokazanih alternativnih metoda pa se još uvijek na životinjama provode ispitivanja toksičnosti nekih sirovina za ljude. Na tržištu se već nalazi velik broj proizvoda kozmetike koji nose etiketu »nije testirano na životinjama«, kako bi se skrenula pozornost na problem testiranja na životinjama.

Kozmetički pripravci u pojedinih osoba mogu kožu iritirati ili uzrokovati alergijske reakcije. Takve reakcije češće uzrokuju antiperspiransi koji mogu iritirati kožu, dok deodoransi mogu uzrokovati alergijsku reakciju. Testovi provjere iritacije i alergijske reakcije mogu se potvrditi kožnim alergijskim testovima koji se rade na koži ljudi kao epikutani (*patch test*). Atius vidius? Batarte,

- Konzervansi su, uglavnom, sintetične sirovine koje čuvaju pripravke.
- Smjese ulja i vode u stabilnome stanju održavaju emulgatori.
- Boje su u kozmetičkim pripravcima česti dodatak, ili osnovna komponenta, kao što su to ruževi za usne, sjenila za vjede, premazi za nokte.
- Prirodne boje su: crvena boja iz cikle, klorofil – zelena boja – iz lišća, karotini i karotinioidi biljnoga i životinjskoga podrijetla daju žutu boju, karmin crvena, grimiz ili košeril crvena boja dobiva se od jedne vrste štitaraste uši te hiena (kana), indigo i kamilica.
- Lijep izgled kože daje pravilna njega kože.
- Emolijentni pripravci dobro njeguju kožu čineći je mekom i vlažnom.
- Vlažnost se dulje održava dodatkom humektansa emolijensima.
- Pripravci koji se najčešće primjenjuju za njegu kože su kreme.
- Krema za dan pretežno su hidratantne, a za noć hranjive, što ovisi o tipu kože.
- Losioni se pretežno primjenjuju za pranje kože, tonici za osvježanje, gelovi za njegu, eterična ulja za masažu i toniziranje kože, praškasti puderi za zaštitu od trenja, a obojeni puderi kao dekorativni puderi.
- Maske su višenamjenski pripravci koji služe za čišćenje i za njegu kože.
- Kozmetički pripravci s farmakološki aktivnim tvarima su kozmetika s posebnom namjenom koja se često primjenjuje u liječenju i u njezi kože.



Sažetak

- Predmet izučavanja kozmetologije jesu sirovine koje se rabe za kozmetičke pripravke, zatim njihova fizička i kemijska svojstva, kozmetički pripravci, njihova izradba, primjena i ispitivanje.
- Sirovine od kojih se izrađuju kozmetički pripravci mogu biti prirodne; biljnoga, animalnoga ili mineralnoga podrijetla, a danas ih sve više zamjenjuju polusintetične i sintetične sirovine.
- Od sirovina biljnoga podrijetla to su najčešće biljna i eterična ulja, voćni sokovi, voćne kiseline, škrobovi za pudere.
- Voćni sokovi toniziraju kožu i često se primjenjuju kao prirodne maske.
- Voćne kiseline poznate kao AHA-kiseline, iz kiselog mlijeka, šećerne trske, vina, djeluju keratolitički i imaju *piling*-efekt.
- Od sirovina animalnoga podrijetla, posebno se u kozmetici primjenjuju kolagen, keratin i elastin, hijaluronska kiselina, glukoproteini mlijeka, propolis, matična mliječ, pčelinji vosak i drugo.
- Od mineralnih sirovina najširu primjenu u kozmetici imaju talk i bijela glina, za izradbu pudera i maski, morska voda za kupke, losione i žele za njegu tijela te morska sol.
- Vitamini su čest sastojak kozmetike, posebno A, C i E, kao snažni antioksidansi.
- Kozmetički pripravci ne smiju sadržavati hormone.

1. Što su biljne droge i čemu služe?
2. Koja se biljna ulja najviše primjenjuju za njegu kože?
3. Navedite neke AHA i kako one djeluju?
4. Kako na kožu djeluju hijaluronska kiselina i med?
5. Kako na kožu djeluje propolis, a za što se primjenjuju pčelinji voskovi?
6. Što je osnova za izradbu pudera?
7. Kako na kožu djeluju hormoni kortikosteroidi i primjenjuju li se u kozmetici?
8. Kako djeluju konzervansi, kako antioksidansi u sastavu kozmetičkih pripravaka, a kako emulgatori?
9. Koja svojstva imaju boje, a koja pigmenti?
10. Kako se ispituje alergijska osjetljivost na kozmetiku?
11. Koji su vlastiti obrambeni mehanizmi koji kožu čuvaju od isušivanja?
12. Navedite čimbenike koji dovode do suhoće kože!
13. Koji sve čimbenici pomažu održavanju vlage u koži?
14. Što su emolijensi i kako djeluju humektansi?
15. Koje su kreme za dan za normalnu, suhu i masnu kožu?
16. Koje su kreme za noć za normalnu, suhu i masnu kožu?
17. Navedite vrste pripravaka za njegu i njihove namjene?
18. Što je korneoterapija?
19. Navedite vrste maski i njihova djelovanje!
20. Objasnite pojam kozmeceutika i navedite neke od sastavnih dijelova takvih pripravaka!

Površinsko čišćenje kože lica, vrata i poprsja

Esma Halepović Dečevac

Ciljevi poglavlja:

- opisati zadaću površinskoga čišćenja kože,
- navesti kozmetičke pripravke za čišćenje kože,
- opisati postupak čišćenja kože lica, vrata i poprsja.

Površinsko čišćenje kože podrazumijeva postupak čišćenja kože kozmetičkim pripravcima. Provodi se nakon što se klijenta smjesti na kozmetički ležaj i na odgovarajući način me se zaštiti vlasište i tijelo. Vlasište se štiti kapom ili vrpcom, a tijelo prekrije tako da vrat i poprsje ostanu otkriveni. Slijedi petominutna relaksacija, zatim orijentacijska procjena kakvoće kože – povećalom.

Orijentacijska procjena kakvoće kože važna je za odabir odgovarajućega sredstva kojim se koža treba očistiti, a, naknadno, odrediti tip kože. Kožu treba očistiti od fizioloških izlučevina kao što su znoj i loj te od atmosferskih nečistoća i namjerno nanese šminke na lice, obraze, usne, vjeđe, trepavice i obrve.

Pravilno odabran pripravak treba biti takav da kožu ne iritira. Za klijenta koji dolazi prvi put, nakon orijentacijske procjene, kad nismo sigurni u tip kože, treba koristiti neutralan pripravak za čišćenje.

Pripravci za čišćenje kože mogu biti u obliku kozmetičkoga mlijeka, gela, kreme i ulja prema sljedećoj preporuci:

- **kozmetičko mlijeko za normalnu i suhu kožu** (pripravak s hijaluronskom kiselinom djeluje povoljno, jer zadržava vlažnost kože i sprječava gubitak lipida iz kože),
- **gel za čišćenje masne kože,**

- **kozmetičko mlijeko za osjetljivu kožu** s umirujućim djelovanjem (sadržava biljne ekstrakte kao što je kamilica i nema mirisa),
- **pjene za čišćenje** namijenjene svim tipovima kože,
- **losion za čišćenje prema tipu kože.**

Za površinsko čišćenje treba pripremiti:

- jastučice za uklanjanje šminke,
- kozmetičke rupčice,
- pripravke za čišćenje kože namijenjene suhoj, normalnoj, masnoj ili osjetljivoj koži.

Posebnu pozornost treba posvetiti čišćenju kože vjeđa koja je tanja i znatno osjetljivija. Mlijeko može iritirati okolinu oka. Za tu svrhu primjenjuju se uljni pripravci za uklanjanje vodootporne maskare.

Šminku treba uklanjati nježnim pokretima.

Postupak čišćenja započinje skidanjem šminke s vjeđa i maskare s trepavica, a traje oko tri minute. Izvodi se tako da se pola jastučice s odgovarajućim pripravkom stavi na gornju vjeđu, a druga polovina ispod donjih trepavica na jedno i drugo oko.

Zatim se jastučić s pripravkom stavi na usne. Nakon što jastučić kratko odstoji na vjedama, oni se lagano povlače i skida se maskara s trepavica. Šminka se s gornjih vjeđa uklanja na zatvorenim očima kružnim pokretom od korijena nosa prema van, a po donjoj vjeđi prema korijenu nosa, uz pridržavanje kože sljepoočne regije drugom rukom, sl. 14-1.

Usne treba čistiti kružnim pokretima koji se ponavljaju nekoliko puta, ovisno o potrebi. Tonici se ne primjenjuju na usne, jer ih isušuju. Dok se čiste, krajevi usana trebaju se pridržavati (sl. 14-2.).



Slika 14-1.

Postupak skidanja šminke s vjeđa: a) uklanjanje maskare, b) čišćenje kože vjeđa od uzastopnog očnog kuta prema van.

Postupak površinskoga čišćenja lica, vrata i poprsja traje oko 3 minute. Dovoljna količina namjenskoga pripravka nanese se na dlanove i dlanovima lagano zagrije. Nakon toga se nanosi na lice, potom na vrat i poprsje. Tretman na licu započinje na bradi prema obrazima i završava na čelu i vrhu nosa. Kružnim i nježnim pokretima gladenja pripravak se na koži lagano masira, sve dok se ne emulgira. Nakon toga, uklanja se vatom natopljenom u vodu, ili kozmetičkim rupčicama sve do čistoće kože. Cilj nanošenja pripravka je što potpunije odvajanje šminke i nečistoća s kože. Šminka



Slika 14-2.

Skidanje šminke s usana



Slika 14-3.

Nanošenje sredstva za čišćenje lica (a), uklanjanje šminke (b), nanošenje tonika (c).

se uklanja kružnim pokretima koji su uglavnom usmjereni od sredine lica prema stranama i gore, sve do postizanja čistoće vate (sl. 14-3.).

Nakon čišćenja kože mlijekom, nanosi se losion koji dodatno kožu odmašćuje i dezinficira.

Površinsko čišćenje lica prva je faza kozmetičkoga tretmana, nakon čega se lice može i tonificirati u trajanju od jedne minute, ovisno o tipu i stanju kože.

Sažetak

- Površinsko čišćenje kože lica početak je svakog kozmetičkog tretmana lica.
- Čišćenje započinje nakon kratkog opuštanja klijenta.
- Za čišćenje treba pravilno odabrati pripravak prema stanju i tipu kože, ili treba primijeniti neutralni pripravak kada klijent dolazi prvi put.
- Pripravci za čišćenje su: mlijeko, gel, pjena ili ulje.
- Lotion temeljito uklanja sredstvo za čišćenje kože.



1. Kako treba pripremiti klijenta za tretman čišćenja kože lica?
2. Što od pripravaka i potrošnoga materijala treba pripremiti za čišćenje?
3. Koji je oblik pripravaka primjeren pojedinom tipu kože?
4. Čemu služi losion za površinsko čišćenje lica?

Svakodnevna njega kože

Esma Halepović Dečević

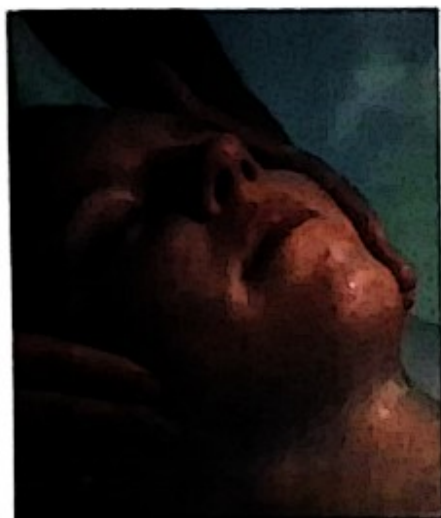
Ciljevi poglavlja

- opisati osobitosti kronoloških promjena kože da bi se koža negovala pri-mjereno dobi,
- opisati osobitosti njega kože u adolescencata,
- opisati osobitosti njega kože u odrasloj dobi, ovisno o tipu kože,
- opisati njegu zrele kože,
- opisati njegu prijevremeno ostarjele kože.

Za održavanje normalnih funkcija kože potrebna je kontinuirana njega koju treba provoditi svakodnevno. Ona podrazumijeva dvije osnovne zadaće:

1. održati fiziološku funkciju,
2. zaštititi kožu od vanjskih štetnih utjecaja.

U ovom će poglavlju biti navedene smjernice za njegu kože, kojim se održavaju normalne funkcije kože i zadovoljavajući izgled. Ovisno o kronološkoj dobi, tipu kože ili promjenama na koži, njega se bitno razlikuje. Stoga, nema univerzalnog sredstva za čišćenje, kreme za njegu ili maske. Kako je danas tržište prezasićeno i nudi veliki broj pripravaka, korisnicima usluga nameće se dvojba u odabiru pravog pripravka (sl. 15-1.). Zadaća kozmetičara je klijentu preporučiti odgovarajuće pripravke za njegu. Poznavanje potreba kože ovisno o dobi i tipu posebno je važno za kozmetičare savjetnike u prodaji kozmetike. Danas se sve više zagovara temeljiti pregled kože uz određivanje tipa i fototipa kože i individualni pristup njezi. Posebno je važna njega kože u dječjoj dobi i u adolescenata, koja velikim dijelom utječe na izgled zrele kože. Kako se do tridesete godine kozmetički postupci uglavnom ne provode, u tom se razdoblju posebno neguje i štiti koža. Redovita njega kože u mladosti odgađa procese starenja kože. Kod zrele kože, osim



Slika 15-1.

Za svaki tip kože primjenjuju se različiti preparati za njegu. Koje kozmetičar treba pažljivo odabrati.

njege pripravcima, mogu se primijeniti i drugi postupci njege o kojima će biti više riječi u sljedećim poglavljima. To su postupci njege drugim metodama kao što su: masaža, aromaterapija eteričnim uljima, iontoforeza, LED-terapija (*light emitting diodes*), mikroabrazija kisikom, laser, akupunktura i druge metode.

Koža novorođenčadi, dojenčadi i male djece znatno je tanja, osjetljivija i propusnija od kože odraslih. Lojne žlijezde ne stvaraju loj pa je i hidrolipidni omotač koji štiti kožu slabiji. Masnoće toga zaštitnog omotača epidermalnog su podrijetla, a ne potječu od žlijezda lojnica koje postaju aktivne s pubertetom, kad se aktiviraju i apokrine znojnice. Za zaštitu kože u tom razdoblju, osim hidrolipidnog omotača, važna je i fiziološka bakterijska mikroflora koja u simbiozi s omotačem štiti kožu. Pretjerivanje u uporabi sredstava za higijenu i nje-

gu može narušiti prirodni pH kože 5,5. Zbog narušena pH dječja koža sklona je infekcijama, alergijama, dehidraciji i iritaciji. Koža djece suhlja je od kože odraslih i sklona isušivanju i odmašćivanju pod utjecajem vanjskih podražaja. Zbog toga se higijena i njega održava specijalnim pripravcima namijenjenim djeci, koji su prilagođeni osobitostima dječje kože. U novorođenjačkoj dobi za kupanje je najbolja samo voda, a u dojenčadi i male djece sapuni za djeću ili sindeti kiselog pH 5,5. Šamponi za pranje kose za djecu su detergentski koji ne stvaraju obilnu pjenu. Kreme za dječju trebaju biti emolijentne, da sprječavaju upalu, infekcije i isušivanje kože. Kozmetički preparati za higijenu i njegu trebaju imati što manje kemijskih sastojaka, bez dodanih boja i mirisa i ostalih alergogenih tvari. U dnevnoj njezi posebno treba provoditi zaštitu od prekomjernog izlaganja suncu. Pravilnom njegoj kože u dječjoj i mladenačkoj dobi koža dulje ostaje lijepa u zreloj dobi, unatoč njezinu kronološkom starenju.

15.1. Njega kože u adolescenciji

U adolescenciji je zbog pojačanog izlučivanja lojnica koža masna. Androgeni hormoni stimuliraju izlučivanje lojnica, a keratinizacija folikula uzrokuje pojavu komedona i upalnih promjena u obliku akni. Osim toga, nasljedna komponenta ima važnu ulogu u nastanku akni, osobito u slučaju težih oblika. Nasljeđuje se veličina lojnica, sklonost folikularnoj keratozi i pojačanom izlučivanju lojnica uz kolonizaciju anaerobnih bakterija *Propionibacterium acnes*.

Pojava različitih upalnih komponenta od blažih do teških oblika akni zahtijeva posebnu njegu i dermatološko liječenje.

Cilj njege je čišćenje i toniziranje kože te sprječavanje isušivanja kože. To se provodi:

- umivanjem mlakom, a zatim hladnom vodom,
- čišćenjem kože blagim sredstvima (sindeti) bez ulja i voskova,
- za kožu s aknama prikladni su i gelovi za čišćenje,
- čišćenjem kože lica koje treba provoditi najmanje dva puta dnevno (ujutro i uvečer), ponekad i više puta ovisno o dnevnim aktivnostima,
- povremenim kemijskim pilingom, blagim pripravcima s glikolnom kiselinom koja otvara pore,
- nije dobro pretjerati kako se ne bi s kože uklonili zaštitni lipidi,
- tonik za kožu može sadržavati do 25% alkohola uz dodatak biljnih ekstrakata koji djeluju protuupalno,
- dnevnom njegoj hidratantnim kremama i kao podlogama za šminku uz fotozaštitu.

15.2. Njega kože u odrasloj dobi

Preparati za njegu kože u odrasloj dobi najčešće su obogaćeni dodatcima od kojih je nekima učinak znanstveno dokazan. D-pantenol obnavlja oštećenu kožu, hijaluronska kiselina djeluje kao prirodni ovlaživač kože, ceramidi sprječavaju transepidermalni gubitak vode (TEWL) i

Osnovni sastojci pripravaka za njegu zrele kože su:

- lipidi (ceramidi),
- esencijalne masne kiseline,
- steroli,
- hijaluronska kiselina,
- kolagen.

isušivanje kože, a nalaze se u biljnim uljima, kolagen smanjuje bore. Nekim dodatcima kao što su antioksidansi – vitamini A, C, E nije dokazan učinak u uklanjanju slobodnih radikala u koži.

O zreloj koži možemo govoriti nakon 40. godine, što je individualno i ovisi o čimbenicima koji utječu na starenje kože pa rijetko govorimo da je koža zrela već nakon 35. godine.

15.2.1. Njega normalne kože

Normalni tip kože (koji izgleda zdravo i baršunasto s uravnoteženom produkcijom lojnica i znojnice te ima dobru zaštitu hidrolipidnim omotačem u mladosti), s godinama prelazi u suhi tip kože. Normalna je koža elastična, meka na dodir, ne zateže se i jednoliko je pigmentirana. Normalnu kožu treba odgovarajućom njegoj, još od mladosti, čim duže zadržati u normalnom stanju.

Za higijenu i njegu savjetuje se sljedeće:

- umivanje lica mlakom vodom bez sapuna,
- čišćenje kozmetičkim mlijekom za normalnu kožu dva do tri puta dnevno i prije nanošenja šminke,
- područje oko oka čistiti uljem za čišćenje,

- za dnevnu njegu koristiti hidratantne kreme,
- za noć koristiti hranjive kreme,
- osobe starije od četrdeset godina trebaju koristiti kreme s dodatcima, poznate kao *antiaging* kreme.

15.2.2. Njega masne kože

Masna ili seboroična koža posebno je masna na seboroičnim regijama, a to su vlasište, lice, prsa i između lopatica, gdje je povećan broj žlijezda lojnica. Hiperfunkcija žlijezda lojnica dovodi do pojačana izlučivanja loja pod utjecajem androgenih hormona i znoja na površinu kože, zbog čega je koža masna, sjajna, debela, gruba, žućkaste boje, velikih pora s komedonima i masnim ljuskama. Komedoni, sujedice (miteseri) sadržavaju očvršnuli loj, a mogu biti crni ili otvoreni i bijeli ili zatvoreni komedoni. Koža je masna od puberteta do odrasle dobi, a u starosti se hiperfunkcija lojnica gubi.

Savjeti za higijenu i njegu su sljedeći:

- čišćenje kože alkoholnim losionima ili gelom za čišćenje,
- umivanje mlakom vodom, a zatim hladnom,
- adsorptivne maske za čišćenje,
- adstringentni tonik s alkoholom,
- piling jednom tjedno prije maske,
- za dnevnu njegu ljeti vođeni gelovi ili hidratantne kreme,
- hidratantne kreme za noć.

15.2.3. Njega suhe kože

Suha ili sebastična koža ima lošu zaštitu oskudnom i oštećenim hidrolipidnim

omotačem zbog smanjenog izlučivanja lojnica i znojnice. Takva koža pojačano gubi vodu (TEWL). Koža je bez sjaja, tanka, providna, sklona iritacijama, borama oko očiju, usta i između obrva. Također, sklona je sitnom finom prhutanju ili napuklinama, posebno prilikom promjena temperature te pod utjecajem sunca i vjetera. Subjektivno postoji osjećaj zategnutosti kože. Ponajprije treba otkloniti mogućnost postojanja organskih uzroka za takvu kožu a to su: smanjena funkcija štitnjače, manjak vitamina A, nasljedni tip suhe kože ili vanjske iritacije.

Savjeti za njegu su sljedeći:

- higijenu kože lica treba održavati čišćenjem lica uljem ili kremom za čišćenje, a losione s alkoholom ne treba primjenjivati,
- pranje mlakom vodom,
- za kupanje treba rabiti ulja za kupanje, a sapune ne treba rabiti,
- za dnevnu njegu potrebno je koristiti bogatije hidratantne kreme,
- za noć treba koristiti hranjive kreme s ceramidima i hijaluronskom kiselinom,
- u zimskom razdoblju takva je koža posebno osjetljiva pa uz hranjive kreme u dnevnoj zaštiti dodatno treba rabiti puder.

15.2.4. Njega osjetljive kože

Osjetljivoj koži potrebna je posebna njega i pripravci. Osjetljivost nije uvijek jednako izražena; ona može biti:

- blaga osjetljivost pri kojoj je izražena zategnutost i peckanje na hladnoću, vjetar ili kozmetiku,
- veća osjetljivost ili netolerantna koža koja je crvena, zategnuta, prhuta se i

pecka i ne podnosi nikakve pripreve.

Osjetljiva koža (*sensitive skin*) pojačano reagira na svaki podražaj i ne podnosi nikakve kozmetičke pripreve. Osjetljivosti kože posebno su sklone osobe s alergijskom konstitucijom i dermatozama, kao što su seboroični dermatitis, perioralni dermatitis, rozacea, akne. Koža lica je tanka, pojavljuje se crvenilo, prhutanje kože, sitne gnojnice, a ponekad i teže promjene.

Za njegu osjetljive kože potrebna su blaga sredstva namijenjena osjetljivoj koži, uz izbjegavanje agresivnih zahvata i pripravaka s alkoholom.

Njega osjetljive kože mora se provoditi u kombinaciji s dermatološkim liječenjem ukoliko se radi o dermatozama koje dovode do osjetljivosti.

Kozmetički pripravci i kozmeceutika koji se često mijenjaju, zbog traganja za odgovarajućom negom, mogu dovesti do još većih komplikacija kod osjetljive kože. Pripravci za čišćenje trebali bi biti sindeti s dodatkom *Cold cream*, emulgirani losioni za osjetljivu kožu, a kreme za njegu s dodatcima protiv upale koji potiču regeneraciju kože. Podnošljivost svakog odabranog pripravka prethodno bi trebalo ispitati na koži unutarnje strane podlaktice, a ne na licu. Za njegu osjetljive kože pripravci trebaju sadržavati hranjive i hidratantne sastojke, biljna ulja i vitamin E. Sredstva za njegu ne bi smjela sadržavati alkohol, mirise, eterična ulja, AHA, BHA, koji dodatno iritiraju ili senzibiliziraju kožu. Pripravci koji potiču cirkulaciju, promjene temperature, izlaganje suncu te aromatični napitci pogoršavaju stanje na koži. U kozmetičkim postupcima masaža i piling moraju se izostaviti.

Osnovni sastojci pripravaka za njegu zrele kože ovisno o tipu kože su:

- masna koža - glicerol, kamilica, cink, kaolin,
- suha koža - biljna ulja, linolna kiselina, ureja, vitamin E,
- osjetljiva koža - termalne vode, biljna ulja, koenzim Q10, vitamin E.

15.2.5. Njega prijevremeno ostarjele kože

Prijevremeno ostarjela koža najčešće je posljedica nekontroliranog i pretjeranog izlaganja suncu ili umjetnim izvorima UV-zračenja, što dovodi do isušivanja kože sa znakovima ostarjele kože (*photoaged skin*). Izgled kože ne odgovara kronološkoj dobi. Vidljive promjene su suhoća, bore, keratoze, hiperpigmentacije i kapilare koje prosijavaju kroz stanjeni epidermis.

Preventivnim mjerama kvalitetne zaštite kože, takve se posljedične promjene UV-zračenja mogu spriječiti, a nastale promjene djelomično ublažiti kvalitetnom negom, u koju spadaju:

- čišćenje kože hidrofilnim uljima,
- mehanički i kemijski piling,
- maske s kolagenom, elastinom, AHA-om, hijaluronskom kiselinom,
- dnevne hidratantne kreme masnog tipa uz fotozaštitu,
- noćne hranjive kreme s biostimulansima (vitamin i enzimi).

Mikroabrazija i terapija laserom, o čemu će biti više rečeno u sljedećim poglavljima, daju dobre rezultate.

15.2.6. Njega netolerantne kože

Netolerantna koža neprimjereno reagira na kozmetičke pripravke, što dovodi do osjećaja peckanja, žarenja, crvenila i topline nakon čišćenja i kreme za njegu. Za takvu kožu potrebne su posebne formule pripravaka namijenjenih čišćenju i njezi netolerantne kože koji u podlozi imaju minimalan broj sastojaka bez mirisa i konzervansa i koji najčešće uzrokuju iritaciju kože. Iritativne reakcije dovode do daljnjeg oštećenja hidrolipidnog omotača kože, suhoće i prijevremenog starenja kože.

Savjeti za njegu su:

- čišćenje losionom za netolerantnu kožu,
- maska na bazi ekstrakta kadulje, kamilice, plodova borovnice, lista breze, kupine, hrastove kore (povremeno),
- umirujuće kreme za njegu s posebnim formulama za netolerantnu kožu, za dan i noć.

15.3. Uklanjanje šminke i čišćenje lica

Za večernje uklanjanje šminke i pudera s lica namijenjeni su razni priprav-

ci. Tako su pripravci u obliku gela za čišćenje dobri za masnu kožu i kožu s aknama, ulja za osjetljivu i suhu kožu, a losioni i mlijeka namijenjeni su za određeni tip kože.

Kreme za čišćenje lica najčešće su emulzije tipa ulja u vodi koje su najviše u uporabi u tekućem obliku poznatom kao kozmetička mlijeka. Ova vrsta pripravaka ugodna je za nanošenje, ne remeti pH kože, ne stvara masni film na koži, ne iritira kožu, a ima dobar učinak čišćenja i hladi kožu. Ukoliko je oštećen kiseli omotač kože, agresivnim i iritirajućim sredstvima ili lužnatim sapunima za čišćenje lica dobro je primijeniti kreme s blago kiselim reakcijom.

Uklanjanje maskare mlijekom može uzrokovati neželjene iritacije kože vjeda pa se za skidanje maskare, posebno vodootporne, moraju primijeniti uljni odstranjivači. Vodootporna maskara sadržava smole koje se ne tope u vodi.

Nakon čišćenja kože mlijekom ili gelom koji ima prednosti za masnu kožu, koža se može isprati mlakom vodom, a zatim nanijeti tonik. Tonik za suhu kožu ne bi trebao sadržavati alkohol. Ukoliko je koža masna tonik s alkoholom osvježava kožu i steže pore.

Sažetak

- Za izgled i ljepotu kože posebno je važna redovita njega i zaštita kože.
- Njegu kože potrebno je provoditi od najranije mladosti.
- Mladenačka koža njeguje se, uglavnom, pripravcima za njegu, a koža zrele dobi i drugim metodama kao što su: masaža, aromaterapija eteričnim uljima, iontoforeza, LED-terapija (*light emitting diodes*), mikroabrazija kisikom, laserom i sl.

Njega obrva i trepavica

Esma Halepović Dežević

Ciljevi poglavlja:

- navesti razloge za nijansiranje obrva i bojenje trepavica,
- navesti prednosti bojenja u odnosu na dnevnu šminku,
- opisati postupak izvođenja nijansiranja obrva i bojenja trepavica,
- objasniti trajnu korekciju obrva.

17.1. Bojenje trepavica i nijansiranje obrva

U uslugama koje pružaju kozmetički saloni, bojenje obrva i trepavica nije osobito često, iako nema razloga da to i ne bude. Posebno je praktično ljeti kad je izraženije pojačano znojenje i smanjena je trajnost šminke zatim u osoba koje ne podnose šminku te nakon sezone kupanja i sunčanja, kad obrve i trepavice izbljedu, te u osoba kojima su obrve i trepavice prirodno svijetle.

Za bojenje obrva i trepavica primjenjuju se specijalna bojila za tu namjenu koja su na bazi srebrova nitrata koncentracije do 4% ili specijalna sintetična bojila koja se pripremaju za bojenje prema uputi proizvođača. Strogo je zabranjena uporaba boja za kosu koje mogu oštetiti oko. Trepavice se uvijek boje crnom bojom, a obrve, ovisno o kosi, smeđom ili pepeljastoplavom bojom. Trepavice trebaju biti tamnije od obrva, a obrve tamnije od kose. Obojene trepavice i obrve zadržavaju boju oko mjesec dana pa u tom razdoblju nije potrebno nanošenje maskare ili ocrtavanje obrva.

Za ovaj postupak potrebna je mala količina boje – oko 3 mL, krema za zaštitu kože vjeda, papirić za zaštitu vjeda, tanki kist, kapalica za ispiranje oka.

Bojenje se izvodi u poluležećem položaju. Osobe koje nose leće trebaju prije bojenja leće izvaditi (sl. 17-1.).

Postupak je sljedeći:

- trepavice ne smiju biti namazane, jer ne bi primale boju,
- donju vjedu treba zaštititi od bojenja papirićem ili tamponom,
- papirić koji se stavlja na donju vjedu treba prethodno navlažiti,
- boju treba nanijeti dok su oči zatvorene od unutarnjeg prema vanjskom očnom kutu, u smjeru rasta trepavica,
- nakon vremena prema uputi proizvođača boje, boja se ukloni vlažnom vatrom ili ispere vodom,
- na obrve treba nanijeti boju u smjeru rasta dlaka,
- nakon određenog vremena koje ovisi o učestalosti bojenja i boji obrva boju treba isprati vodom.

Pri bojenju trepavica i obrva, mogu se, kao i kod svakog drugog bojenja kose, pojaviti alergijske reakcije. Alergijska reakcija ne pojavljuje se kod prvog, već kod ponovnog kontakta s bojom. Zbog specifičnosti građe kože vjeda, alergijska se reakcija može manifestirati u obliku crvenila i otekline vjeda, na što je potrebno upozoriti klijenta. U slučaju reakcije potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.



Slika 17-1.

Shema bojenja trepavica: a) postavljanje zašutnoga papirića prije bojenja; b) nanošenje boje na trepavice.

17.2. Minival trepavica

Minival trepavica uvijanje je trepavica posebnim štapićima, uz nanošenje fiksatora na trepavice, uz prethodnu pripremu kao za bojenje trepavica. Nakon određenoga vremena fiksator se ispere prema uputi proizvođača. Ovom metodom uvijene trepavice mogu ostati takve oko dva mjeseca (sl. 17-2.).



Slika 17-2.

Minival trepavica

17.3. Trajna korekcija obrva

Osim bojenjem obrva, konture obrva mogu se korigirati i naglasiti trajnom korekcijom. Trajna korekcija metoda je unošenja pigmenta u obrve i rub vjeda pri čemu se pigment unosi izravno u epidermis.

Pigmenti za tu namjenu moraju biti čisti pigmenti, medicinski dopušteni.

Prednost trajne šminke obrva je duže trajanje (oko 3 godine). Ne uklanja se noću, postojana je u vodi i otporna na skidanje znojem. Trajna je šminka pogodna za žene koje žele imati lijepo oblikovane i naglašene obrve dvadeset četiri sata, ljeti na moru i bazenima, kod sportašica i za korekciju poslijeoperacijskih ožiljaka u predjelu obrva.

Trajnom šminkom mogu se korigirati i usne.

Korekcija obrva prema obliku lica opisana je u poglavlju »Dekorativna kozmetika«.

Sažetak

- Bojenje trepavica i obrva usluga je koju pružaju kozmetički saloni.
- Bojenje je praktično u osoba vrlo svijetlih trepavica i obrva, osobito ljeti kad je smanjena trajnost šminke, ali i nakon sezone kupanja i sunčanja kad su obrve i trepavice uobičajeno blijede.
- Bojenje se izvodi namjenskim bojama; nikako bojama za kosu.
- Trajniji učinak bojenja ima trajna korekcija obrva.



1. Koje se boje primjenjuju za trepavice i obrve?
2. Kako se boje trepavice i obrve?
3. Što je minival trepavica?
4. Kada se može pojaviti alergijska reakcija?

Uređaji u kozmetici

Dinko Kaliterna, Esma Halepović Đečević

Ciljevi poglavlja:

- navesti posebne moderne tehnologije koje se danas primjenjuju u medicinskoj kozmetici,
- objasniti mehanizam djelovanja lasera i opasnosti njegove primjene,
- navesti suvremene tehnologije koje se primjenjuju u medicinskoj kozmetici, a koje se ne preporučuju za primjenu u kozmetičkim salonima.

Danas je gotovo nemoguće nabrojiti koji su sve uređaji dostupni na tržištu. Svakoga dana njihov broj raste. U posljednje vrijeme popularne su kombinacije više tehnologija u jednom uređaju ili platforme koje u sebi imaju više različitih uređaja. U svijetu nije nigdje strogo regulirano koji se uređaji mogu primjenjivati u kozmetičkim salonima pa brojni saloni rabe uređaje kojima se smiju koristiti samo liječnici. Posljedica toga su brojne komplikacije zbog nestručnog rukovanja, kao što su ožiljci ili pigmentacije, zbog nemogućnosti pružanja odgovarajuće medicinske pomoći. Ujedno je to razlog sve većeg broja privatnih tužbi. S nekim se uređajima može raditi samo uz stalni nadzor liječnika.

Proizvođači nastoje kategorizirati uređaje prema snazi, u više kategorija, da bi se izbjegli navedeni problemi.

27.1. Iontoforeza

Iontoforeza ili elektroforeza postupak je u kojem se primjenjuje istosmjerna struja za unos pripravka u kožu u kozmetičke svrhe. Uređaj za iontoforezu ima jednu, aktivnu, elektrodu za rad i drugu, pasivnu, koju drži

klijent. Aktivnom elektrodom ravnomjerno se prelazi po koži koja je prekrivena pripremkom za tretman. Elektroda uređaja treba biti stalno u dodiru s kožom. Kozmetički pripravak ovom metodom prodire u dublje dijelove kože, što i jest cilj tretmana. Za tretman treba odabrati odgovarajuću elektrodu prema dijelu lica koji se obrađuje, a jakost, ovisno o tipu kože. Za rad s uređajem potrebna je stručna edukacija i primjena prema uputi proizvođača. Nakon završetka tretmana koji traje oko 15 minuta, lice treba obrisati kozmetičkim rupčićima.

Kontraindikacije za primjenu su srčani elektrostimulatori, metalne proteze, nakit na klijentu, promjene na koži, kao što su proširene kapilare na licu ili ranice.

27.2. Ultrazvuk

Ultrazvuk primjenjuje akustičnu energiju u obliku valova koji prodiru kroz kožu i izazivaju različite učinke na tkivo. Ultrazvučna energija može se iskoristiti za ubacivanje određenih sastojaka u kožu u svrhu liječenja kože i ubrzanja metabolizma.

Odnedavno se pojavio uređaj koji može čistiti lice ultrazvučnom energijom. Novost je primjena ultrazvučne energije pri uklanjanju dlaka, bez obzira na boju. Ovo je jedina metoda koja uklanja sijede dlake. Rabi se pinceta kojom se uhvati dlaka pojedinačno, pusti ultrazvučna energija koja uništi korijen dlake. Metoda je jako spora i ne može se, za sada, govoriti da daje najbolje rezultate.

Odnedavno se primjenjuje ultrazvučna energija za epilaciju. Ovom metodom uspješno se uništavaju svi tipovi dlaka, pa i svijetle. Rabi se posebna pin-

ceta koja svaku dlaku obrađuje posebno. To je, ujedno, i nedostatak ove metode, jer je potrebno mnogo vremena. Za sad se ova metoda nije pokazala kao osobito uspješna, međutim, može se očekivati da će se s vremenom usavršiti ili razviti nove tehnologije koje će uspješno uništavati svijetle dlake.

27.3. Kavitacija

Kavitacija je stvaranje šupljina koje se povećavaju unutar tkiva i koje se spajaju. To izaziva oštećenje stanične membrane, a primjenjuje se za topljenje masnog tkiva. Metoda se primjenjuje za uklanjanje celulita, ali nije osobito učinkovita, jer ne djeluje na mjesto razvoja celulita, a to je međustanični prostor. Ako se kombinira s drugim metodama koje djeluju na međustanični prostor tada se postižu najbolji rezultati. Kavitacija je učinkovita pri uklanjanju masnih nakupina na trupu (sl. 27-1.). Zbog brojnih nuspojava, primjena ove metode u kozmetici ne nailazi na odobravanje u medicini pa je u nekim zemljama zabranjena.



Slika 27-1.

Uređaj za kavitaciju

27.4. Mezoterapija

Mezoterapija je metoda stara oko 80 godina, koja se počela najprije primjenjivati u Francuskoj za ublaživanje bolova mišića i zglobova. Radi se o površinskom ubrizgavanju raznih tvari s pomoću injekcije na mjesto gdje je potrebno određeno djelovanje. U posljednje vrijeme metoda se sve više rabi za estetsko-korektivne zahvate kao što su: pomlađivanje lica, prevencija starenja, smanjivanje početnih bora, smanjivanje pigmentacija, uklanjanje celulita i strija (sl. 27-2.).



Slika 27-2.

Uređaj za mezoterapiju

27.5. Abrazija i mikroabrazija

Prije su prevladavali uređaji s dijamantnim glavama ili kristalima u svrhu skidanja slojeva kože radi uklanjanja ožiljaka, pigmentacija, strija i ostalih nepravilnosti kože. Danas postoje brojni sustavi koji više ne rabe dijamantne glave i kristale, a funkcioniraju prema istom principu i sigurniji su. Problem uređaja s kristalima jest to što kristali mogu trajno zaostati u koži. Jedan od novijih sustava primjenjuje fiziološku otopinu koja se pod pritiskom, pomiješana sa zrakom ili kisikom raspršuje po koži.

27.6. Dermaloleri

Dermaloler je vrlo jednostavan, iznimno učinkovit uređaj. Sastoji se od valjka na kojemu se nalaze sitne iglice koje izazivaju, ovisno o njezinoj veličini, oštećenje kože (sl. 27-3.). Nakon izazivanja oštećenja, organizam uklanja nastala oštećenja i stvara novo tkivo. Primjenjuje se za smanjivanje bora, pomlađivanje kože. Također, olakšava prodor tvari nanesenih na kožu i uklanjanje bora i strija.



Slika 27-3.

Dermaloler

27.7. Radiovalovi

U posljednje vrijeme radiovalovi su postali jedan od najpopularnijih uređaja. Iskorištavaju elektromagnetnu energiju – radiovalove – koji okreću molekulu vode, pri čemu se oslobađa toplina uz brojne učinke (sl. 27-4.). Cilj postupka radiovalovima je kontrolirano zagrijavanje tkiva. Postoje problemi oko zakonske regulacije u vezi s njihovom primjenom, zbog mogućih trajnih oštećenja kože. Većina proizvođača ima posebne linije namijenjene salonima i spa-centrima.

Uređaji na bazi radiovalova imaju unipolarni i bipolarni nastavak. Unipolarni nastavak služi za uništavanje lojnih žlijezda i topljenje masnoga tkiva. Bipolarni nastavak služi za zatezanje kože.



Slika 27-4.

Uređaj ACCENT XL za radiovalove

Radiovalovi izazivaju oštećenje kolagena. To je znak organizmu da stvori novi kolagen, a postojeći ojača uz pomlađivanje kože. Pri tomu se oštećuju masne stanice. Nastaje oštećenje stanične membrane, mast se izbacuje iz stanice, a mokraćom se eliminira iz tijela. Radiovalovi se primjenjuju za liječenje akni, smanjivanje proširenih pora, uklanjanje celulita, jer dovode do topljenja masnih stanica, uklanjanja bora, jačanja cirkulacije s limfnom drenažom, smanjivanja strija, pomlađivanja i zatezanja kože.

27.8. Kromoterapija

Iskustvo starih civilizacija Grčke, Egipta i Kine o iscjeliteljskoj moći boja, primjenu je našlo u psihoterapiji i kozmetici, te u tretmanima opuštanja. U

kozmetici se za kožu s aknama rabi zeleno svjetlo, crveno svjetlo za slabo prokrvljenu kožu, plavo za osjetljivu kožu, a ljubičasto za celulit.

27.9. Električna energija

Primjena električne energije dosta je zastupljena u uređajima. Svima je zajedničko da iskorištavaju električnu energiju u svrhu kontrakcije mišića za jačanje tonusa ili mijenjanje karakteristika kože. Pod djelovanjem električne energije na kožu, mijenjaju se karakteristike kože pri čemu se omogućuje prolazak tvari koje u drugim okolnostima ne bi mogle proći kroz kožu. Primjenjuju se razne elektrode koje se lijepe na kožu da bi se omogućio prodor električne energije.

Kontrakcija mišića lica s ciljem pomlađivanja lica nije učinkovita metoda, međutim, primjena na tijelu za jačanje mišića i tonusa daje znatno bolje rezultate. Nakon prolaska električne energije kroz kožu, ona mijenja svojstva i otvaraju se kanali u koži koji su inače zatvoreni, a omogućuju prodor raznih tvari koje inače ne mogu proći zbog svog sastava.

Postoje različite tehnologije koje se temelje na toj spoznaji kao što je akvaforeza i elektroinkorporacija. Cilj akvaforeze jednak je cilju mezoterapije. Tvari koje se ubacuju kroz kožu primjenjuju se za pomlađivanje kože, uklanjanje pigmentacija, jačanje drenaže s cirkulacijom, topljenje masnih stanica, ubrzanje metabolizma.

Za trajno uklanjanje dlaka primjenjuje se uređaj za elektroepilaciju s iglicama. Za spaljivanje manjih krvnih žila ili izraslina koristi se uređaj za elektrokoagulaciju s elektrodama i iglicama.

LED je kratica za *light emitting diode* što označuje brojne diode koje emitiraju svjetlo određene valne duljine u svrhu pomlađivanja kože, prevencije starenja, liječenja akni, smanjivanja bora oko očiju i celulita. LED-tehnologija primjenjuje svjetla raznih valnih duljina, pretežno crveno ili infracrveno. Krajem 19. stoljeća zapažen je pozitivan učinak crvenog svjetla.

Najvažniji je učinak fotomodulacije, tj. stimulacija staničnih procesa svjetlima određene valne duljine.

27.11 Laseri i IPL-uređaji

Lasери i IPL-uređaji koriste se optičkom energijom te imaju isti princip djelovanja, ali se razlikuju prema tehničkim karakteristikama. Naziv laser nastao je prema engl. *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*, a označuje svjetlost određene valne duljine i boje, usmjerene u uskom snopu.

Naziv laser kratica je od:

- L – *light* (svjetlo),
- A – *amplification* (pojačanje),
- S – *stimulation* (stimuliranje),
- E – *emission* (odašiljanje),
- R – *radiation* (zračenje).

Što se tiče primjene ovoga uređaja u kozmetičkim salonima, vlada velika konfuzija. Najveći je problem što nije donesen jasan zakon o regulaciji toga problema. Većina proizvođača takvih uređaja odnedavno ima posebnu liniju uređaja namijenjenu upravo kozmetičkim salonima i *spa*-centrima. Jedina razlika između te linije i uređaja kojima se koriste liječnici jest u snazi. Za sada pre-

vladava mišljenje da se u salonima mogu primjenjivati LL-laseri (*low level*) koji imaju malu energiju. Razlog tomu je što medicinski laseri, zbog snage, mogu izazvati trajna oštećenja kože i ozbiljne zdravstvene posljedice ukoliko njima rukuje ne stručna osoba. Iznimka od ovog pravila je laser za uklanjanje dlaka u rukama školovane osobe, ali samo pod nadzorom liječnika.

LL-laser, zbog male snage, ne može izazvati teže i ozbiljnije oštećenje kože. Ovi laseri primjenjuju se za akupunkтуру, liječenje akni, pomlađivanje kože, stimulaciju rasta kose, liječenje bolnih stanja, celulita, afti te za stimulaciju metabolizma i ubrzanja oporavka nakon trauma. Odnedavno postoje brojni kućni laserski uređaji za uklanjanje dlaka. Ostaje neriješeno pitanje imaju li ti laseri željeni ili suprotan učinak od navedenog. Naime, zapaženo je da nedovoljno snažna laserska energija potiče rast dlake pa postoje slični uređaji za kućnu uporabu u obliku četke za stimulaciju rasta kose.

IPL-uređaj (*Intense Pulse Light*) primjenjuje se za fotopomlađivanje kože, uklanjanje dlaka, liječenje akni i uklanjanje pigmentacije. IPL kratica je od: (I – *intensive*, P – *pulse*, L – *light*), a označuje intenzivno pulsirajuće svjetlo, koje se primjenjuje za slične tretmane kao i laser. Oba uređaja rabe isto načelo stvaranja energije, samo što zrake IPL-uređaja imaju različite karakteristike i putuju različitim brzinom, smjerom te imaju različite valne duljine.

AFT (*Advanced Fluorescent Light*) modernija je verzija IPL-uređaja.

27.11.1. Laser

Laser se najčešće primjenjuje za:

- uklanjanje svih vrsta dobroćudnih izraslina kao što su primjerice:
 - različite vrste bradavica,
 - aktiničke keratoze,
 - fibromi,
 - povećane lojne žlijezde,
 - madeži;
- smanjivanje bora oko usana;
- smanjivanje svih vrsta ožiljaka primjerice u slučaju:
 - akni,
 - vodenih kozica,
 - keloida,
 - hipertrofičnih ožiljaka;
- smanjivanja proširenih pora;
- pilinga;
- postoje još brojne druge indikacije koje su rjeđe, ili nisu navedene.

Podjela lasera

- aleksandrit-laser 755 nm – primjenjuje se za tipove kože od I do III;
- diodni laser 808 nm, 810 nm, 910 nm – primjenjuje se za sve tipove kože i to je zlatni standard za uklanjanje dlaka;
- neodimium yag-laser 1.064 nm – primjenjuje se za tamnu kožu, jer pigmentacija kože ne utječe na njegov rad;
- frakcijski laser – posebna je vrsta lasera koja se razlikuje od ostalih po tome što se laserski snop sastoji od brojnih laserskih zraka (sl. 27-5.);
- ostali laseri – imaju laserski snop koji se sastoji od samo jedne laserske zrake. Ovo je do sada najvažniji i najveći napredak u primjeni laserske tehnologije i to je u cijelosti promijenilo laserske tretmane. Prva vrsta frakcijskog lasera bio je poznati tzv.



Slika 27-5.

Frakcijski laser

Fraxel-laser. Dije se na ablativne i neablativne lasere, ovisno o djelovanju na površinu kože. Kod primjene ablativnih lasera (erbij, CO₂) oštećuje se površina kože i važan je mehanički učinak. Kod neablativnih lasera površina kože ostaje neoštećena uz toplinski učinak (sl. 27-6.).

Primjena optičke energije najveća je revolucija u trajnom uklanjanju dlaka, jer daje najbolje rezultate. Pravilno bi bilo govoriti o trajnom smanjivanju broja dlaka, jer se mogu uništiti samo tamne dlake; svijetle dlake mogu se uništiti naknadnim postupcima održavanja tek kad potamne. Princip je upijanje optičke energije. Pigmentne stanice korijena dlake, koje dlaci daju boju upijaju optičku energiju. Upijanjem optičke energije oslobađa se toplota od oko 62 °C koja trajno uništava korijen dlake. Potrebno je napomenuti da se uništene dlake ne vraćaju, već sazrijevaju nove ge-



Slika 27-4

Prikaz djelovanja lasera na kožu

neracije dlaka zbog ciklusa rasta dlaka. Svaka dlaka ima svoj ciklus dozrijevanja i putuje različitom brzinom prema površini kože. Dlake koje nemaju pigment ne mogu se uništiti, tako da na sijede i svijetle dlake ne možemo utjecati, već samo čekati da s vremenom potamne. Trenutačno se primjenjuju razne metode bojenja svijetlih dlaka koje se pokušavaju trajno uništiti. Ovi rezultati nisu zadovoljavajući. Laser se u svrhu uklanjanja dlaka primjenjuje oko 20 godina.

Trenutačno se smatra da laser daje najbolje rezultate kod epilacije, zbog veće snage i dubine prodiranja. Donedavno je glavni preduvjet postupka bio da dlaka bude tamna i koža svijetla, jer bi se inače koža oštetila zbog upijanja optičke energije u preplanulu kožu. Danas postoje uređaji kojima se sigurno uklanjaju dlake na preplanuloj koži. Dan prije postupka potrebno je izbrijati dlake žiletom. Brijanje ubrzava sazrijevanje dlaka pa se ne savjetuje brijanje na licu zbog praktičnih razloga. Na licu dolazi u obzir podrezivanje ili kreme za depilaciju. Nakon obradbe, dlake rastu normalno, a nakon 10 do 30 dana spontano ispadaju. Slijedi sporiji rast slabijih dlaka. Ovisno o mjestu primjene obradbe laserom,

određuje se i razmak između postupaka. Za lice je razmak najmanje 30 dana, a za tijelo od 60 dana naviše. O točnom broju postupaka ne može se govoriti, već samo o prosječnom broju postupaka. U prosjeku, za obradbu nogu potrebna su 4 postupka, a za lice i ostale dijelove tijela oko 6 postupaka. Nakon postupaka uklanjanja potrebni su postupci održavanja 1 do 2 puta godišnje na licu i jednom godišnje za tijelo. Tako se uklone naknadno sazrele svijetle dlake kojih ima u malom postotku.

Kod IPL-uređaja i AFT-uređaja broj postupaka je 20 do 40% veći nego kod lasera. Broj postupaka varira ovisno o hormonalnom statusu osobe, prehrani, stresu i još nekim, za sada nepoznatim, čimbenicima.

Prije postupka potrebno je prilagoditi karakteristike uređaja tipu kože i karakteristikama dlaka. Kod tamne kože potrebno je smanjiti snagu i produljiti vrijeme trajanja impulsa. Ukoliko je dlaka deblja treba produljiti vrijeme trajanja impulsa, dok kod tanjih dlaka treba skratiti trajanje impulsa. Osnovni preduvjet tretmana je sigurnost operatera i korisnika usluge pa je potrebno koristiti zaštitnu opremu i postupke. To su: zaštita

ne naočale, uređaj koji odvodi dim, zatim, potrebno je ukloniti zrcala iz prostorije u kojoj se provodi tretman, potrebno je osigurati odgovarajuću ventilaciju s hlađenjem i staviti oznaku na vrata da se ne smije ulaziti bez poziva. Potrebna je i led za hlađenje kože pri tretmanu na licu. Kod pojedinih uređaja na kožu se stavlja hladni gel da se koža ne bi oštetila. Posebno značenje za siguran postupak ima primjena uređaja koji dostatno hladi kožu kako se ne bi oštetila. Potrebna je poseban oprez pri obradbi brade.

Moguće komplikacije su opekline, pigmentacije i ožiljci. Prije postupka korisnik usluge mora ispuniti formular u kojem se potvrđuje isključenje trudnoće, autoimunskih bolesti i uzimanje određenih lijekova. Trenutačno se na tržištu nalaze brojni uređaji za kućnu uporabu koji nisu dovoljno učinkoviti.

27.12. Opasnosti od nestručne primjene lasera i IPL-uređaja

Trenutačno nigdje u svijetu nisu usvojeni jedinstveni stavovi ili dogovori koji bi ograničavali primjenu lasera i IPL-uređaja u kozmetičkim salonima. Svaka zemlja ima posebna zakonska ograničenja primjene lasera. U nekim zemljama dopušten je rad samo s uređajima određene snage, dok je u drugim zemljama zabranjen rad s tim uređajima. To su još uvijek neriješeni stavovi kojima se suprotstavlja industrija koja se koristi svojim utjecajem na tržište i koja ubire prihode od prodaje uređaja. Ostaje otvoreno pitanje koliko je to moralno ili etično?

Uređaji jače snage ne bi se smjeli primjenjivati u kozmetičkim salonima, spa ili wellness-centrima. Na tim mjestima primjenjuju se uređaji slabije snage i ma-

nje rizika od trajnih i opasnih oštećenja koja su posljedica nestručnog rukovanja. Rezultati primjene takvih uređaja su slabiji i potreban je veći broj tretmana. U pojedinim kozmetičkim salonima koristi se nedorečenost zakona; primjenjuju se snažni laseri kojima trebaju rukovati isključivo liječnici u medicinske svrhe. Oni mogu uzrokovati opekline kože, ožiljke i gubitak vida. U slučaju pojave takvih komplikacija potrebna je liječnika pomoć i pribor stručne medicinske pomoći koji se, prema zakonu, mogu pružiti u zdravstvenim ustanovama, a ne u kozmetičkim salonima. Komplikacije se mogu razviti i naknadno.

Za rukovanje takvim uređajima potrebno je znanje i iskustvo, kao i liječnički nadzor tijekom i nakon tretmana. Stoga primjena lasera i IPL-uređaja u kozmetičkim salonima nije preporučljiva, jer se u salonima, prema zakonu ne smije pružati liječnička pomoć, niti se smiju držati lijekovi. Može se očekivati da će donošenje zakona regulirati primjenu lasera i IPL-uređaja.

27.12. Solarij

Solarij se koristi UVA-zrakama u svrhu tamnjenja kože. Najnovije spoznaje pokazuju da izlaganje kože UVA-zrakama koje proizvodi solarij izaziva:

- rak kože,
- melanom,
- prijevremeno starenje kože.

U većini zemalja na Zapadu postoje regulacije koje ograničavaju uporabu solarija i zabranjuju uporabu solarija osobama mladim od 18 godina. Jedna od velikih zabuda jest da postoje sigurni solariji i sigurno sunčanje, budući da već



Slika 27-7

Solarij

i najmanje izlaganje kože UVA-zrakama izaziva oštećenje kože (sl. 27-7.). Stavovi u pogledu korištenja solarija bitno se razlikuju između medicinske struke i većine kozmetičara koji zagovaraju doziranu primjenu uza sve mjere kontrole ispravnosti uređaja u estetske svrhe postizanja tamnijega tena. Medicinska struka upotrebu solarija potpuno isključuje.

27.13. Termodeke i IC-deke

Termodeke primjenjuju se u kozmetici za dodatni učinak topline tijekom kozmetičkih tretmana njege tijela. Osim jednoslojnih, postoje i deke u koje je moguće uvući cijelo tijelo ili koje mogu zagrijavati pojedine dijelove tijela s regulatorom. Primjenjuju se za dodatni postupak nakon aromaterapije oko trideset minuta ili prema preporuci proizvođača (sl. 27-8.).



Slika 27-8.

Termodeka

Sažetak

- Navedeni uređaji koji rade na principu primjene suvremenih tehnologija ne bi se smjeli, zbog mogućih komplikacija, primjenjivati u kozmetičkim salonima.
- Primjena umjetnog UVA-zračenja u solarijima dovodi do velikog broja štetnih promjena na koži; dermatolozi ga ne savjetuju.
- Medicinski stavovi u pogledu primjene solarija u kozmetičkim salonima i stavovi kozmetičara se razlikuju pa se solarij još uvijek primjenjuje u postupcima tamnjenja kože.

Dekoratívna kozmetika

Esma Halepović Dečević

Ciljevi poglavlja:

- navesti značenje oblika lica kojim su se bavili filozofi i umjetnici kroz daleku povijest,
- opisati osnovne oblike lica,
- navesti mogućnosti procjene pravilnosti lica,
- definirati redoslijed šminkanja i opisati postupke,
- objasniti mogućnosti korekcije oblika lica dekorativnom kozmetikom,
- objasniti mogućnosti korekcije nosa te korekcija i dekoracije obrva, očiju i usana,
- opisati pribor za šminkanje.

Dekoratívna kozmetika umijeće je uljepšavanja tijela, a posebno lica i noktiju. U širem smislu bavi se i umijećem ukrašavanja tijela nakitom, tetovažama i mirisanjem tijela.

Šminka je sredstvo dekorativne kozmetike kojim postizemo poljepšavanje i ispravljanje nedostataka. Tako pridonosimo snažnijem osjećaju sigurnosti i samopouzdanja te poboljšanju društvene prihvatljivosti. Danas se na tržištu može naći bezbroj proizvoda za uljepšavanje. Potrebno je odabrati pravi i znati neka pravila kojima se mogu sakriti nedostaci, a istaknuti dijelovi koji daju osobnost i ljepotu. Šminka ili *make up* nezaobilazan je dio njege kojemu svaka žena pridaje veću ili manju pozornost. Tako poznata fraza Helene Rubinstein koja je na samom početku 20. stoljeća osnova-

la vlastitu kozmetičku industriju: «Nema ružnih žena, samo su lijene», može potaknuti svaku ženu da sebe učini lijepom. Ulepšanje lica šminkom sastavni je dio poslovne kulture suvremene žene na brojnim poslovima, a ne samo u medijskoj industriji, kazalištu ili filmu. Profesionalno ulepšanje lica posebno je umijeće za koje se osposobljavaju vizuisti koji namjenskom *make up* kozmetikom mogu nanijeti dnevnu, poslovnu ili večernju šminku te šminku za posebne namjene kao što su vjenčanja, modne fotografije, kazalište, film, televizija ili modne revije. Za dobro šminkanje potrebna su osnovna znanja u poznavanju oblika lica i prepoznavanju nepravilnosti, a koe šminka može učiniti lijepim ili se može poljepšati. U ovom će poglavlju biti navedene osobitosti različitih oblika lica, nosa, očiju ili usana na kojima se šminkanjem i skladom boja mogu postići skladni vizualni efekti dnevne šminke, a zatim će biti naznačene neke od osobitosti večernje šminke.

38.1 Oblik lica

Izučavanjem oblika lica još 3.000 godina prije Krista bavili su se kineski mislaci koji su na temelju oblika lica određili pet tipova ljudi (metal, vatra, voda, zemlja, drvo), dovodeći u vezu crte lica s organima i karakternim osobinama. Proučavanjem lica bavili su se tijekom povijesti filozofi, liječnici, slikari, pjesnici, bilo da su crte lica dovodili u vezu s duhovnim ili tjelesnim stanjem, ili tražajući za idealnim likom ženske ljepote. Već je Leonardo da Vinci na svojim slikama odredio savršene proporcije lica, iako je o savršenim proporcijama teško govoriti, kao što nema ni njegove ideal-

ne simetrije. Upravo te varijacije daju jedinstvenost i posebnost svakom licu.

Danas poznati francuski stručnjak za *make up* Jean-Pierre Fleurimon u svojoj knjizi «Šminkanje» spominje sedam tipova lica (četvrtasto, izduženo, duguljasto ovalno, ovalno, okruglo, trokutasto, kruškasto), vezano uz astrološke znakove i osobine (Marsov tip, Saturnov tip, Apolonov tip, Venerin tip, Mjesečev tip, Merkurinov tip i tip Zemlja). Njegova škola šminke u Parizu jedna je od najprestižnijih u svijetu. Umijećem šminkanja, kvalitetnom *make up* kozmetikom, dobrim priborom, poštujući pravila struke i frizuram prilagođenom obliku lica, može se postići značajna estetska promjena. Cilj je šminkanja učiniti lice atraktivnim, ispraviti nedostatke i naglasiti osobnost.

Pritom ne treba zaboraviti da osmijeh licu daje posebnu ljepotu. Osim šminke koja bitno mijenja izgled, obliku lica treba prilagoditi i frizuru.

O estetskim kriterijima za procjenu lijepoga teško je govoriti pa tako u odnosu na oblik lica možemo govoriti samo o nekim pravilnostima u geometriji crta lica, koje mogu pomoći u ispravljanju nedostataka šminkom. Osim pravilnosti, ljepotu određuju osobnost, sklad i atraktivnost. Tako se ponekad potenciranjem neke nepravilnosti može postići atraktivnost.

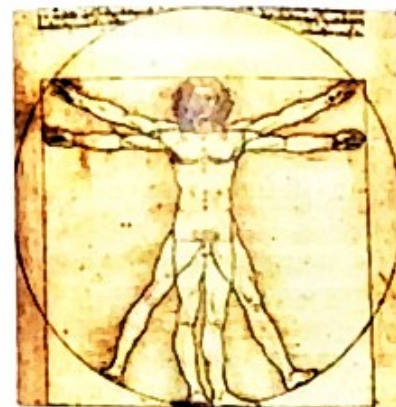
Ovdje će biti navedeni tipični oblici lica i specifičnosti vezane uz šminkanje. To su: ovalno lice, okruglo, četvrtasto, trokutasto ili srčoliko lice, kruškoliko lice, dugo lice. Ovisno o obliku lica, izgledu nosa, položaju i boji očiju, izgledu usana, bit će navedene važne smjernice za šminkanje.

Središnjom okomitom crtom lica dijelimo lice na dvije polovice koje nisu

idealne simetrije pa je prirodno izražena manja ili veća vertikalna asimetrija.

Određenim pravilima procjenjujemo geometrijsku pravilnost lica. U praksi se služimo okomitim i vodoravnim crtama te računalnom obradom podataka za procjenu oblika lica.

Procjena pravilnosti crta lica bila je poznata i Leonardu da Vinciju (sl. 38-1. i 38-2.). Pri slikanju Mona Lise najvjerojatnije se služio matematičkom pravilnošću koja je bila poznata renesansnim umjetnicima kao Božanski omjer, zlatni rez ili zlatni omjer, a proizlazi iz matematičke pravilnosti slijeda brojeva 0 1 1 2 3 5 8 13 21... pri čemu je svaki sljedeći broj zbroj prethodnih dvaju. Slijed ovih brojeva, poznat kao Fibonaccijevi brojevi, dobio je naziv po poznatom matematičaru koji je živio na kraju 12. st. do polovine 13. st. Omjer dvaju susjednih brojeva daje broj Phi 1.61. To je omjer zlatnog reza. Estetika ovoga omjera 1 : 1.61 bila je poznata i starim Egipćanima, Grecima i renesansnim umjetnicima koji su je primjenjivali u arhitekturi, kiparstvu i slikarstvu, a primijećena je i u prirodi,



Slika 38-1.

Crtež Leonarda da Vincija, Vitruvijev čovjek, prikazuje sklad proporcija ljudskoga tijela.



Slika 38-2.

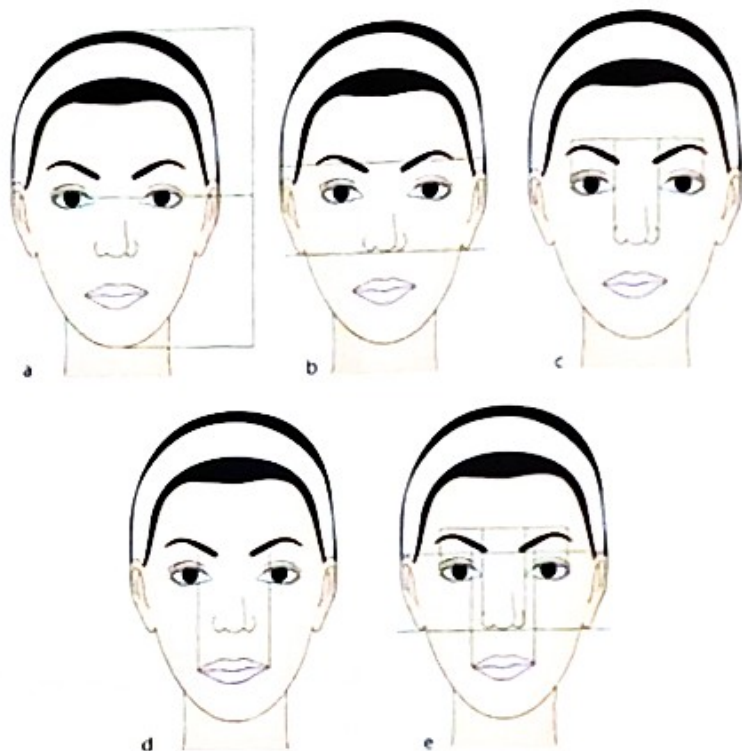
Mona Lisa, simbol idealne ljepote i sklada proporcija lica.

u idealnim anatomske proporcijama čovjeka, kao i na licu. Ove idealne proporcije primijenio je Leonardo da Vinci u svojim djelima.

Procjena lijepog lica ne temelji se isključivo na idealnim omjerima, već na svim detaljima koji licu daju ljepotu. Ovdje će biti navedena neka od pravila za procjenu pravilnosti lica koja su ilustrirana na slici 38-3.

To su:

- položaj očiju je na pola visine glave od tjemena do brade (sl. 38-3a),
- vodoravna crta u razini obrva i vodoravna crta u razini vrška nosa dijele lice na tri podjednaka dijela (sl. 38-3b),
- širina očiju, razmak očiju, baza nosa podjednaki su (sl. 38-3c),



Slika 38-3.

Skladne proporcije lica po horizontalnoj podjeli (a, b i e) i vertikalnoj podjeli (c i d).

- širina usta odgovara razmaku šarenica (sl. 38-3d),
- donji rub uha i baza nosa na istoj su razini (sl. 38-3e),
- gornji rub uha u razini je sljepoočnica i obrva (sl. 38-3e).

Jednostavna je podjela oblika lica u četiri skupine (dugo, kratko, široko i usko lice), a odnosi se na odnos širine prema visini lica. Idealno, širina lica iznosi 2/3 visine lica.

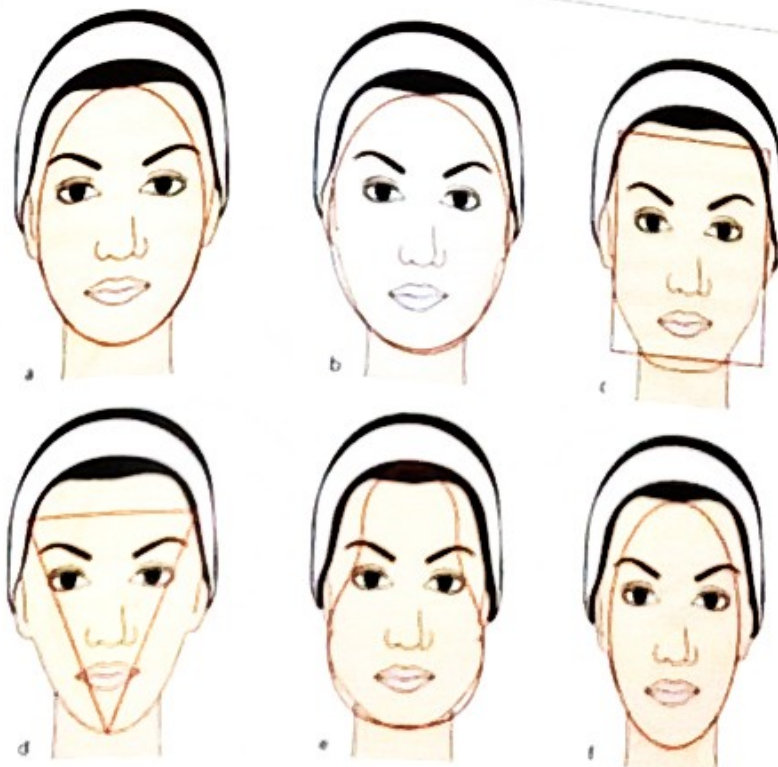
Odstupanje od ovoga pravila određuje oblik lica u osnovnim skupinama kao što su dugi, kratki, široki ili uski lica.

Unutar podjele lica na dugi i kratki oblik lica, u dugi bi se ubrajali ovalni i

kruškoliki oblik. Kratko lice je okruglo, trokutasto i četvrtasto (sl. 38-4.).

Lice koje se ne uklapa u savršenosti geometrijskih proporcija može se ispraviti umijećem vizažista. Dugi oblik treba optički skratiti, a kratki treba optički produžiti.

Uz opis pojedinog oblika lica bit će navedene osnovne smjernice u oblikovanju, vodeći računa o svjetlijim i tamnijim sjenama kojima se može postići optičko širenje ili sužavanje obraza, svježina i zdrav izgled lica. Tamni tonovi smanjuju, a svijetli daju volumen. U praksi su, osim točno definiranih oblika, često prisutne kombinacije i nespeci-



Slika 38-4.

Osnovni oblici lica: a - ovalno b - okruglo c - četvrtasto d - trokutasto e - kruškoliki f - dugo lice

flični oblici koji mogu licu dati posebno lijep i nespecifičan izgled.

38.1.1 Ovalno lice

Ovalni oblik lica najbliži je idealnom. To je lice u obliku elipse s izraženim skladom površina s obzirom na prethodno navedene geometrijske pravilnosti. Manja odstupanja u navedenim pravilnostima mogu na takvom licu biti i prednost, kao što bi, na primjer, bila veća širina očiju u odnosu na širinu baze nosa. Eksperimentiranje šminkanjem dopušta da se na takvom licu istakne osobnost, a stavljanje podloge ne zahtijeva skrivanje nepravilnosti šminkanjem.

38.1.2 Okruglo lice

To je lice kod kojeg se okomiti razmak čelo-brada približava vodoravnom razmaku između obraza i gotovo su jednaki. Na okruglom su licu oči najčešće okruglaste, a usta mala što često licu daje lijepuškast i mladolik izgled. Osnovna tendencija šminke takvog lica je vizualno sužiti i produžiti lice. To se postiže tamnijim temeljnim sjenčanjem po okomici potrančnih dijelova čela, jagodica i obraza te nanošenjem svjetlije podloge na središnje dijelove lica, a posebno svjetlijom nijansom brade i sredine čela. Prijelasci tamnog u svijetlo ne smiju biti vidljivi. Rumeno treba biti neutralnije

nijanse, nanoseno u obliku pravokutnika, usmjereno prema sljepoočnicama, a nikako u vodoravnom obliku.

Naglasak šminke treba biti na oblikovanju obrva i šminkanju očiju. Obrve moraju imati uzlaznu formu, a nikako oštri kut. Oči treba proširiti olovkom i sjenilom, tamnjenjem gornje vjede prema van. Svjetliji i sjajniji ruž središnjega dijela usne pridonosi izduživanju oblika lica (sl. 38-5.).



Slika 38-5.

Korekcija okruglog lica.

38.1.3. Četvrtasto lice

Četvrtasto lice oblikom je slično pravokutnom obliku lica koje je nešto duže od četvrtastog. Kod ovih je oblika naglašeno visoko čelo, jagodične i čeljusne kosti. Lice je podjednako široko u liniji čela, obraza i čeljusti. Kao i okruglom licu, ovome treba naglasiti okomicu tamnijim sjenčanjem kutova čela, jagodica i čeljusti. Vizualni efekt kojim se lice izdužuje postiže se svjetlim nijansama središnjih dijelova čela, oko nosa i brade. Rumenilo treba nanijeti diskretno u trokutastom obliku, uskim kutom između jagodice i čeljusti prema kosi.

Obrve se moraju vitko izvijati prema gore. Tendencija šminke očiju je prema gore, olovkom naglašenim unutarnjim kutom te većim vanjskim kutom prema gore. Sjenčanjem vjeda tamnim i svjetlim nijansama treba naglasiti oči. Izrazitim ocrtavanjem usana u središnjem dijelu i ružem prirodnih tonova mogu se ublažiti oštre četvrtaste crte lica koje licu daju oštar, ozbiljan i stariji izraz (sl. 38-6.).



Slika 38-6.

Korekcija četvrtastog lica.

38.1.4. Trokutasto ili srčoliko lice

Oblik trokuta je s bazom prema gore, a vrhom dolje. Značajke oblika su širina lica u čeonom predjelu i predjelu sljepoočnica, dok se u donjem dijelu sužuje pa brada može biti šiljasta ili zaobljena. Takav oblik djeluje ljupko i dugo mladost.

Šminkanje lica ima tendenciju sužavanja u gornjem dijelu, a to se postiže tamnijim sjenčanjem postraničnih dijelova čela i sljepoočnica te svjetlim tonom obraza i čeljusti. Šiljastu bradu treba zasjeniti tamnijim tonom. Rumenilo je potrebno nanijeti na jagodice u trokutastom obliku.

Oči trokutastog lica najčešće su bademaste, a savjetuje se povećati i produžiti oči prema van, olovkom i tamnijim sjenilom. Obrve treba lagano zaobliti prema gore, a usne lagano povećati ocrtavanjem po vanjskom rubu te ružem toplih i svjetlijih tonova (sl. 38-7.).



Slika 38-7.

Korekcija srčolikog lica.

38.1.5. Kruškoliko lice

To je trokutasto lice s bazom dolje, a vrhom gore. Najčešće je to mediteranski tip lica. Specifičnost je usko čelo i smanjen razmak očiju te izražene čeljusne kosti. Za razliku od prethodnog oblika pri oblikovanju lica uravnotežen odnos treba postići širenjem gornjeg dijela lica, dok donji treba učiniti manje upadljivim. To se može postići posvjetljivanjem čela i predjela oko očiju, jer se tako dobije na volumenu.

Na jagodicama i vanjskim dijelovima obraza i u predjelu čeljusne kosti, tamnijim sjenama postiže se suženje lica. Šminkom očiju treba raditi na povećanju i produženju prema sljepoočnicama.

Na vjedama treba svjetlim sjenilima visoko do obrva naglasiti oči. Obrve treba u središnjem dijelu razmaknuti uklonjenjem dlačica da se dobije na središnjoj udaljenosti obrva uz produženje i usmjerivanje prema gore. Usnama treba naglasiti okomicu, ne treba ih širiti olovkom, a ruž treba biti tamnijeg tona (sl. 38-8.).



Slika 38-8.

Korekcija krušolikog lica.

38.1.6. Dugo lice

To je usko, izduženo lice s većom okomicom od ovalnoga lica. Kosti čela, nosa i brade su duge. Šminkom treba lice proširiti naglašavanjem horizontala u predjelu očiju i obraza.

Tamniji temelj treba biti na čelu i bradi od jedne do druge strane. Rumenilo obraza vodoravno nanijeti u predjelu jagodica u smjeru uho-nos, na čelu i bradi. Oči treba vodoravno povećati olovkom i sjenilom te istaknuti donju vjedu. Obrve su vodoravno položene bez naglašenog kuta. Usne treba vodoravno proširiti crtanjem, a ruž treba biti tamnijeg tona (sl. 38-9.).



Slika 38-9.

Korekcija dugog lica.

kanja je skrenuti pozornost na oči ili usne, ako su nepravilnosti nosa izraženije. Izgled nosa daje licu određenu osobnost koja je posebice izražena u profilu. Ovdje će biti navedene smjernice za najučestalije nepravilnosti koje se svjetlijim i tamnijim sjenčanjem mogu ublažiti.

38.2.1. Nos s grbom (orlovski nos)

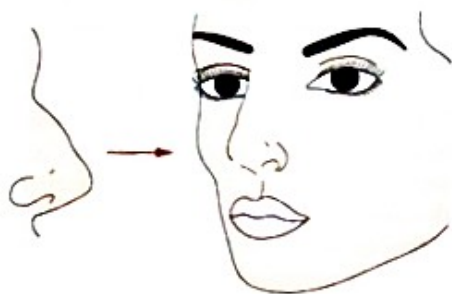
Kod takvog je nosa izražena kost u srednjem dijelu nosne piramide. Taj se dio može učiniti manje upadljivim nanošenjem svijetle sjene na korijenu nosa između očiju, a ako je nos pri tome i dug, tamnijim sjenčanjem oko nosnica. Tamnjenjem najistaknutijeg dijela (grbe) može se dobiti suprotan efekt (sl. 38-10.).

38.2. Ispravljanje nedostataka nosa šminkom

Šminkom se mogu ublažiti nepravilnosti, ali se ne može očekivati bitna promjena, osobito ukoliko su nepravilnosti veće. Za veće nepravilnosti neizbježna je plastična operacija. Cilj šmin-

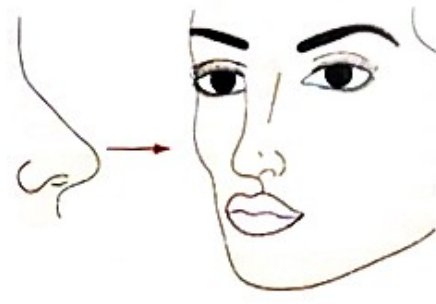
38.2.2. Grčki nos

To je ravan nos kod kojega nije izražen korijen nosa. Nepravilnost se može ublažiti tamnijim korektorom ili puderom u predjelu korijena nosa; pri tome paziti na lagani prijelazak u temeljni ton (sl. 38-11.).



Slika 38-10.

Korekcija orlovskog nosa.

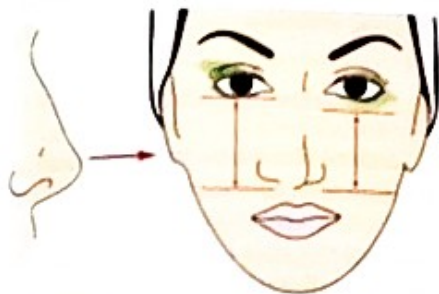


Slika 38-11.

Korekcija grčkog nosa.

38.2.3. Dugi nos

Dugi nos se, duljinom koja je veća, ne uklapa u simetriju pa ga je potrebno optički skratiti, što se može na dva načina. Prvi je tamnijim sjenčanjem pudrom ili korektorom donjeg dijela nosa, a drugi je šminkanjem donje vjede sjenilom, što optički skraćuje nos (sl. 38-12.).



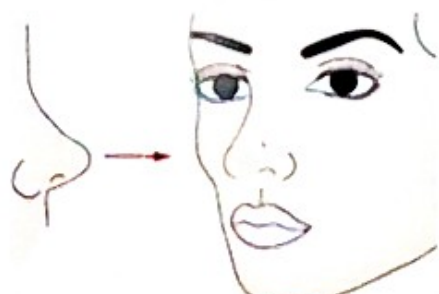
Slika 38-12.

Korekcija dugog nosa.

38.2.4. Prčasti nos

Kod takvog je nosa izražen zaobljen vrh nosa podignut prema gore.

Prčasti nos daje specifičnost licu koja se donekle može ublažiti nanošenjem tamnijega korektora ili pudera na vrh nosa (sl. 38-13.).



Slika 38-13.

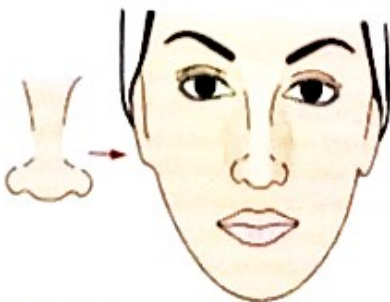
Korekcija prčastog nosa.

38.2.5. Široki veliki nos

Nos je proširen od korijena do vrha i takav nos treba optički suziti nanošenjem tamnijega korektora na cijelu duljinu nosa sa strane i oko nosnica, a svjetlijom sjenom ruba piramide nosa.

38.2.6. Pločasti nos

To je ravan nos koji cijelom duljinom nema izraženu nosnu piramidu. Tamnim i svijetlim sjenama treba stvoriti sliku nosa, tako da se cijelom duljinom tamnijim tonom naznače vanjski rubovi, a središnji dijelovi piramide nosa svijetlim tonom. Na sredini nosa tamniju sjenu treba proširiti prema obrazu (sl. 38-14.).



Slika 38-14.

Korekcija pločastog nosa.

38.3. Redoslijed šminkanja

Za dobru šminku potrebna je priprema koja se odnosi na utvrđivanje oblika lica i nedostataka koje šminkom treba ublažiti, a šminku uskladiti s odjećom, bojom kose te prilagoditi prirodnoj ili umjetnoj svjetlosti.

Pravilnim redoslijedom šminkanja postiže se kvalitetan rezultat koji, u suprot-

nom, može biti narušen. Pravilan redoslijed postupaka bio bi sljedeći:

- čišćenje lica,
- nanošenje tonika,
- hidratantna krema,
- korekcija nepravilnosti,
- nanošenje podloge za šminku,
- puder u prahu,
- oblikovanje obrva,
- ocrtavanje oka,
- nanošenje sjenila,
- nanošenje maskare,
- oblikovanje oka tušem za oči,
- obrubljivanje usana,
- šminkanje usana,
- nanošenje rumenila na obraze.

38.3.1. Čišćenje lica

Čišćenje lica priprema je za šminkanje. Zadaća čišćenja je ukloniti šminku i nečistoće s lica. Za čišćenje je najbolje koristiti sredstvo namijenjeno određenom tipu kože. Prije čišćenja i šminkanja obrve bi trebale biti uredene.

Sredstvo za čišćenje nanoseno na dlanove lagano se rastrlja po cijelom licu i vratu od središnjih dijelova prema periferiji, a od brade prema obrazima. Posebnu pozornost treba obratiti na čišćenje kože vjeda i uklanjanje maskare. Za te dijelove ne preporučuju se kozmetička mlijeka; prednost se daje uljnim sredstvima koja uklanjaju vodootpornu maskaru. Nakon zatvaranja očiju nježnim pokretima da se ne isteže koža vjeda, vjeda se čiste pokretom od obrva prema rubu vjeda i od unutarnjeg prema vanjskom kutu. Vlažnim tamponima ili papirnatim rupčićima uklanja se sredstvo za čišćenje u smjeru od brade prema gore, od obraza prema vlasištu i sredine čela prema rubovima, dok tamponi ne bu-

du čisti. Šminka s usana uklanja se vodoravnim pokretima naizmjenično, s jedne strane na drugu.

Za zdrav izgled kože potrebno je redovito čišćenje i njega. To podrazumijeva redovito čišćenje mlijekom ili gelom, ovisno o tipu kože dva puta dnevno, redovitu uporabu tonika ili losiona, dnevne i večernje kreme ili drugih priprema za njegu i hidrataciju kože, povremeni piling te masku.

38.3.2. Nanošenje tonika

Nakon uklanjanja sredstva za čišćenje istim se smjerom nanosi adstringentni tonik ili tonički losion kojemu je svrha osvježavanje kože lica i popravljanje zatvaranje pora. Budući da hlade i osvježavaju kožu nazivaju se i *skin freshener*. Tonik nije dobro nanositi na usne kako se ne bi izazvalo sušenje i pucanje.

38.3.3. Hidratantna krema

Poslije čišćenja i toniziranja kože potrebno je nanijeti podlogu za šminku. To je hidratantna krema namijenjena dnevnoj njezi koja se nanosi na vrat, nos, obraze, bradu i čelo pa se nježno vrhovima prstiju ravnomjerno razmaže na cijelo lice.

38.3.4. Korekcija nepravilnosti

Nepravilnosti se mogu korigirati korektorom u različitim oblicima i nijansama boje kože ili u bojama. Korektorom se ispravljaju znakovi umora na koži lica, tamni podočnjaci, bore, akne, a kamuflažama izraženije promjene poput ožiljaka, ožiljaka od opeklina, zatim proširene kapilare, kuperoza, mrlje na koži bez pigmenta u slučaju viti-

liga, tamne mrlje ili prirodni madeži. Kamuflaže sadržavaju specijalne voskove pa ih je prije nanošenja često potrebno na gornjoj strani šake lagano prstom ugrijati. Promjene boje na licu, kao što su ljubičasta, modra, crvena, nije moguće prikriti pa se za uspješnu korekciju ili kamuflažu primjenjuju kontrastne boje koje neutraliziraju navedene boje. Uporabom korektora u kontrastnoj boji mogu se prikriti svi nedostaci (sl. 38-15.).

Primjeri za kontrastnu boju korektora ili kamuflaže jesu:

- za neutraliziranje ljubičaste boje podočnjaka kontrastna je boja žuta,
- za modre popucale kapilare i modrice - narančasti korektor,
- za crvenu boju prištića, kapilarne madeže, promjene kod kuperoze, kamuflaža ili korektor u kontrastnoj boji treba biti zelenog tona,
- korektura širine ili duljine lica, ili oblika nosa, postiže se izravno s podlogom u različitim svjetlim ili tamnim nijansama, ovisno o potrebi za ispravljanjem.



Slika 38-15.

Korektori u bojama

38.3.5. Podloga za šminku

Podloga za šminku različite su vrste dekorativnih pudera. Podlogom se postiže jednoličan premaz koji prekriva ili umanjuje manje nedostatke. Proizvode se u obliku tekućih pudera, kreme, prškastih ili kompaktnih pudera u raznim nijansama te namijenjeni za suhu, masnu ili normalnu kožu. Izbor podloge ovisi i o namjeni - za dan ili večernju šminku. Zdrava mladenačka koža prirodno je dovoljno lijepa i takvoj koži puder nije potreban pa se u šminkanju može izostaviti.

Pri pravilnom izboru podloge potrebno je voditi računa o nekoliko pravila:

- transparentne podloge više su namijenjene za dnevnu i poslovnu šminku,
- gušće i krem-podloge namijenjene su za večernju, svečanu ili fotografsku šminku,
- boja podloge treba biti najbliža prirodnoj boji kože te jednu nijansu svjetlija ili tamnija,
- nijansu podloge treba uskladiti s bojom kože na vratu pri dnevnoj svjetlosti,
- gušće podloge više ističu bore,
- svjetleće podloge mogu optički umanjiti bore zrele kože.

Načini nanošenja podloge:

- spužvicom (puder u prahu ili kompaktni),
- suhom spužvicom (tekući puder),
- vlažnom spužvicom (krem-puder),
- četkicom (tekući ili krem-puder),
- prstima (tekući ili krem-puder).

Posebna pozornost mora se obratiti na sljedeće:

- razlika u boji kože čela i korijena kose ne smije biti vidljiva,
- prijelazak s lica na vrat ne smije biti oštar,

- pri oblikovanju nosa ili lica svjetlijim ili tamnijim nijansama prjelasci se ne smiju uočavati.

38.3.6 Puder u prahu ili kamenu

Puder u prahu ili kamenu učvršćuje podlogu, matira kožu i čini je baršunastom. Za primjenu u kući ili u salonu praktičniji je puder u prahu, a za nanošenje i popravak dnevne šminke u kamenu. Puder u prahu pogodan je za sve tipove kože, a puder u kamenu bolji je za masnu i miješanu kožu, a manje za suhu. Nanosi se na cijelo lice, uključujući i vjede. Puder u prahu ima važnu zadaću da preko dana fiksira tekuću podlogu i upija vlagu i izlučene masnoće te tako produljuje prirodan izgled podloge. Kameni puder nanosi se spužvicom, a praškasti je najbolje jednolično utrljati pamučnom vatom, a iščerkati višak neupijenog pudera većom četkicom. Prozirni puder prikladan je za sve tipove kože.

Smjer nanošenja je od vrata prema gore.

38.3.7 Oblikovanje obrva

Obrve su pogodnije za oblikovanje od bilo kojeg dijela lica, a pravilno modelirane, ovisno o obliku lica, mogu bitno utjecati na cjelokupan izgled. Estetskim oblikom mogu dati oštar ili profinjen elegantan izraz lica. Za to je potrebno umijeće u oblikovanju i procjeni duljine, širine i oblika obrva. Iako se oblik obrva u skladu s vremenom i modom znatnije mijenjao, u posljednje se vrijeme zagovara estetsko oblikovanje obrva vezano uz oblik lica i umjerena debljina (ni tanke ni debele, ovisno o licu). Debljina obrva mijenja se s modom. Boja obrva treba biti uskladena s kosom.

Pravilno oblikovane obrve su simetrične i dobro uskladene duljine i širine, ovisno o obliku lica.

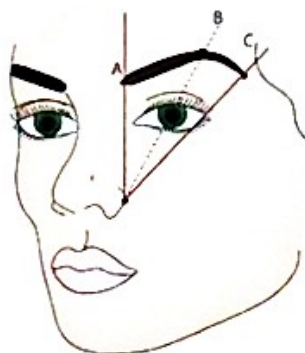
Početak unutarnjeg segmenta obrve treba biti u vertikali s unutarnjim očnim kutom i vanjskim rubom nosnice.

Kraj vanjskoga segmenta je na zamišljenoj crti koja spaja vanjski rub nosnice i vanjski očni kut.

Kut unutarnjeg i vanjskog segmenta najviša je točka na zamišljenoj crti koja spaja vanjski rub nosnice i sredinu oka (sl. 38-16.).

Slijedi nekoliko pravila kojima se može postići optička ravnoteža ovisno o obliku lica i oblikovanju obrva.

- Vanjski segment ne bi smio biti dulji od unutarnjeg.
- Izmjenom širine kuta koji oblikuje unutarnji i vanjski segment i položaja najviše točke vizualno se mijenja oblik lica; dugo lice može se skratiti širim kutom i horizontalnim položajem unutarnjeg segmenta obrva.
- Ukoliko je lice široko okruglo treba naglasiti oštrinu kuta uzdizanjem unutarnjeg i spuštanjem vanjskog segmenta.



Slika 38-16.

Određivanje oblika obrva (A – početak obrve, B – najviša točka, C – kraj obrve)

- Razmaknutije oči optički se mogu približiti produženjem unutarnjeg segmenta prema korijenu nosa.
- Smanjen razmak očiju može se proširiti i tako dobiti otvoreniji pogled kraćenjem unutarnjeg segmenta u središnjem dijelu.
- Višak dlačica uklanja se pincetom naizmjenično na jednoj pa na drugoj strani i uvijek od dolje prema gore i od unutarnjeg prema vanjskom segmentu, uz postupno suzivanje prema idealnom obliku.
- Dlačica se prihvaća pri početku rasta i naglim trzanjem povlači u smjeru rasta.
- Oblikovanje je bolje učiniti dan ranije, zbog mogućeg crvenila u predjelu obrva.
- Nedostatak dlačica treba popuniti ocrtavanjem olovkom za obrve koja je slična boji kose i nijansu svjetlija.
- Nakon ocrtavanja obrva olovkom ili krajonom (crayon) slijedi češljanje kojim se uklanja višak olovke.
- Na kraju se fiksiraju prozirnom maskarom.
- Druga mogućnost bojenja obrva jest bojenje bojom za obrve poput bojenja kose isključivo namjenskom bojom prema uputi.

Osim dnevnoga šminkanja obrva i trepavica, za postizanje dugotrajnijeg učinka obrve se mogu obojiti namjenskom bojom na bazi srebrova nitrata. Boje za kosu mogu oštetiti oči pa se ne smiju primjenjivati za obrve. Prije nanošenja boje okolnu kožu treba zaštititi vazelinom, a šminku temeljito ukloniti.

Boja se nanosi štapićem ili malim kistom, a ukoliko dospije u kontakt s okom, oči treba dobro isprati vodom. Bojenje obrva i trepavica treba izvoditi stručna osoba.

38.3.8 Šminkanje vjeda

Vjede štite oko od svjetla i okolišnih utjecaja. Šminkanje vjeda daje puno mogućnosti kojima se može utjecati na izražajnost, dubinu pogleda i atraktivnost očiju. Šminka za vjede i ocrtavanje oka mora biti kvalitetna, kontrolirana, jer inače mogu nastati različite komplikacije kao što su iritacije kože, alergije i upalne promjene. Oči se šminkom mogu vizualno povećati, a razmak između očiju, ili druge nepravilnosti, ublažiti ili naglasiti (sl. 38-17.).



Slika 38-17.

Dijelovi oka koji se šminkaju i važni su za oblikovanje područja oka

Šminkanje vjeda sastoji se od više postupaka. To su:

- ocrtavanje olovkom prije sjenila,
- sjenčanje vjeda,
- nanošenje tuša na vjede,
- nanošenje maskare,
- ocrtavanje obrva olovkom.

• Ocrtavanje olovkom prije sjenila

Ocrtavanje oka olovkom seže još u daleku prošlost pa sve do danas, iako s

vremena na vrijeme nije u modi. Pravilo pri ocrtavanju oka olovkom jest da pri tomu ne smije biti većeg odstupanja od normalne linije oka, jer inače djeluje neestetski. Današnji način šminkanja naglašava prirodniji izgled lica. Ocrtavanje oka započinje na vanjskom kutu, tako da se ocrtavaju $\frac{3}{4}$ gornje vjeđe uz rub trepavica i $\frac{1}{2}$ donje vjeđe, ukoliko nisu potrebne korekcije oka (sl. 38-18.). Olovke su u raznim bojama pa tamnijim ženama pristaje crna olovka, dok plavim i zelenim očima više odgovaraju neutralniji tonovi, kada je boja olovke uskladenjena s bojom oka i bojom sjenila. Katkad olovka može zamijeniti sjenilo. Olovke za ocrtavanje oka u crnoj, smeđoj, modroj, svijetlo- i tamnozelenoj i ljubičastoj boji uskladenjene s bojom očiju i sjenilom, namijenjene su dnevnom šminkanju. Za večernji ili modni *make up* pogodne su olovke u zlatnoj boji i boji lososa (sl. 38-19.). Olovka u pješčanoj ili bijeloj boji uz rub donje vjeđe otvara pogled i oči čini većima. Najidealniji oblik za šminkanje su bademaste oči koje se mogu ocrtati tamnijom olovkom na vanjskom kutu oka nekoliko milimetara polukružno prema gore da bi se oči širile prema van,



Slika 38-18.

Povlačenje olovke



Slika 38-19.

Olovke za ocrtavanje vjeđe

poput očiju srne. Olovka podebljana u vanjskom kutu čini oči okruglijim, a kad je lagano podebljana u sredini vjeđe, oči postaju ovalnije. Deblja linija olovke na unutarnjem kutu približuje oči i smanjuje razmak. Kad očima treba povećati razmak ne treba ocrtavati unutarnje kutove vjeđa, a vanjski kut treba produljiti polukružno prema gore.

Za odabir olovke mogli bi poslužiti navedeni primjeri:

Crna olovka najčešće se primjenjuje i uglavnom za korekcije proširenja, smanjenja, približavanja ili udaljavanja oka i kao zamjena za *cycliner*.

Smeđa olovka diskretnija je od crne i dobra je za kombinaciju sa sjenilom pješčanih, zlatnih, žutih, smeđih i zelenih tonova za smeđe oči.

Zelena olovka pogodna je za zelene oči u kombinaciji s komplementarnom tamnocrvenom i ljubičastom bojom sjenila.

Plava olovka pogodna je za plave oči, a treba biti nekoliko nijansi jače plava od šarenice oka. U kontrastu sa smeđim očima izražava boju oka.

Svijetloliubičasta olovka pogodna je za smeđe i crne oči. Dobar je kontrast

u kombinaciji sa zelenim očima ili zelenim sjenilima.

Tirkizne boje svijetloplave i svijetlozelene sedefaste nijanse ističu boju oka iste boje. U kombinaciji s tamnim sjenilom iste boje koje se nanosi cijelom dužinom donje pomične vjeđe pri trepavicama daje dobar kontrast.

Bež boja dobro se može kombinirati sa svim ostalim bojama olovki za oblikovanje oka, ukoliko se želi postići povećanje i otvaranje.

Zlatna olovka primjerena je za svečani dnevni *make up* u mat boji, a u sedefastozlatnoj za svečani večernji *make up*, ukoliko su oči zelene ili plave.

Boja lososa daje svežinu očima, posebno u kombinaciji s bež tonovima. Dobro pristaje svijetlim očima i smeđim očima za večernji *make up*.

• Nanošenje sjenila

Nanošenje sjenila na vjeđe pridaje se u cjelokupnom šminkanju velika pozor-

nost. Sjenilom se može istaknuti ljepota boje oka, može se postići vizualno povećanje, naglasiti atraktivan ili fascinant izražaj. Od svih kozmetičkih pripravaka na tržištu, najveća mogućnost izbora boja nudi se u sjenilima za oči. Oblici pripravaka variraju od kompaktnih sjenila, sjenila u kremi, prahu, stiku, olovkama ili tekućima, a pri odabiru treba voditi računa da bude postojano i da s izlučnicama kože ne stvara nakupine. Prije nanošenja sjenila vjeđe trebaju biti premazane transparentnom podlogom ili sredstvom koje služi kao podloga za sjenilo ili učvršćivač poslije sjenčanja, ovisno o vrsti.

Pri izboru boja treba ostati na razini dobrog ukusa (sl. 38-20.). Treba se držati pravila da nije dobro miješati hladne s toplim tonovima (sl. 38-21.), već primjenjivati razne nijanse jednih ili drugih, a zamućenjem linija aplikatorom, mogu se postići posebni efekti. Boju sjenila trebalo bi uskladiti s odjećom i bojom očiju.



Slika 38-20.

Sjenila za vjeđe u raznim kombinacijama boja



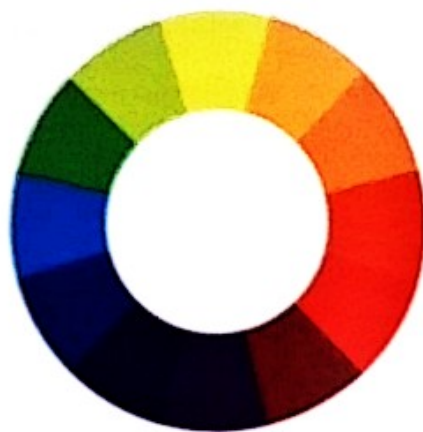
Slika 19-21

Topla i hladna boja

Socijalističkim sjenilima namijenjena su za noć, a mal za dan. Za dnevnu šminku na ruho stoji ispod obrva malo bijelog sjenila ili sjenila boje bjelokasti ovjetlit (č i otvoren) oči. Pravilo je da sjenčanje vjeda sjenilom svjetliji tonova otaje površinu oka, a sjenila u tamnijim tonovima smanjuju i prigušuju oči. Ovdje će biti navedeno neki primjeri za boje sjenila koji se savjetuju ili koje treba izbjegavati.

Uobičajeno je za plave oči primijeniti plavu sjenila, za zelene zelena i za smeđe smeđa sjenila. Takva kombinacija sjenila ne daje oko izražajnost. Boja oka može se više istaknuti sjenilom komplemenarnih boja (sl. 18-22.), kao na primjer:

- **plave oči** sjenilom narandžaste boje maslinice,
 - treba izbjegavati zelenu i plavu;
- **zelene oči** ljubičasta, boja jorgovana, ružičasto-ljubičasta, ljubičasto-siva, boja šljive,
 - treba izbjegavati plavu i zelenu;
- **smeđe oči** sve nijanse hladne boje, nijanse narandžastosmeđe, sve nijanse zelene, sivozelena, sivoplava,
 - treba izbjegavati sivu i crnu.



Slika 19-22

U Okwaidovom krugu boja prikazane su komplementarne boje na suprotnim stranama kruga

• Nanošenje tuša (eyeliner) na vjede

Tuš za vjede s vremena na vrijeme nije u modi. Nije za prirodni izgled šminkanja i dnevnu šminku. Više je namijenjen za svečane i modne namjene te za fotografiju. Eyelinerom se postiže dramatičan izgled očiju. Klasične su boje crna, smeđa, plava i zelena u tekućim oblicima s aplikatorom.

• Nanošenje maskare

Maskara se nanosi na trepavice da bi se istaknula željena boja trepavica, veća duljina, debljina i gustoća. Za postizanje navedenih efekata važni su sastojci dobre maskare kojima se oni ostvaruju. Osim toga, maskara treba biti otporna na mrljanje u kontaktu sa suzama, vodom i kišom. Kvalitetna maskara lako se uklanja sredstvima za skidanje šminke. To je posebno važno za voodootporne maskare koje se mogu dobro ukloniti samo namjenskim sredstvima za skidanje. Za nanošenje se primjenjuju priložene četkice, ili spiralni aplikatori.

Na tržištu se nude sljedeće vrste maskara:

- za volumen,
- za produljenje trepavica (*stretch*),
- za zavijanje (*curl*),
- prozirne - za hranjenje trepavica i učvršćivanje, a mogu se primijeniti i za učvršćivanje obrva nakon oblikovanja,
- za osjetljive oči.

U osjetljivih osoba maskara može izazvati iritaciju, a posebno kod nošenja leća za vid pa su za takvu namjenu prilagođene posebne formulacije za osjetljive oči.

Boju maskare potrebno je prilagoditi boji očiju i kosi. Crna maskara je univerzalna.

Crna: odgovara crnim, smeđim, plavim i zelenim očima.

Ljubičasta: odgovara plavim i smeđim očima.

Indigo plava: za smeđe oči.

Zelena: za smeđe i zelene oči.

Tamnosiiva: dobro će izgledati na plavim i crnim očima.

Smeđa: za zelene, smeđe i plave oči.

Boja kose	Maskara
crna	crna, zelena, siva,
plava	ljubičasta, smeđa, siva, zelena, crna
smeđa	smeđa, zelena, crna
sijeda	siva

Iz navedenoga proizlazi da je u svim mogućim kombinacijama maskaru najprikladnije uskladiti s bojom očiju i kosom.

18.3.9. Oblikovanje usana

Šminkanje usana ima za cilj uljepšati usne, istaknuti prirodnu boju i ispraviti nepravilnosti, za što je potrebno pripre-

miti olovku za usne, ruž, četkicu za ruž i papirne rupčice. Uređenje usana započinje olovkom, a zatim ružem za usne, te na kraju sjajilom. Tekuća podloga i puder u prahu mogu poboljšati postojanost šminke na usnama.

Idealne su usne kod kojih nisu potrebne korekcije, a to su lijepo oblikovane, ni male, niti prevelike. U suprotnom mogu se korekcijom ispraviti nepravilnosti prema uputama koje će biti navedene.

Pravilno oblikovane usne treba ocrtati po prirodnoj liniji, a kada je potrebna korekcija treba nastojati postići simetriju lijeve i desne strane, te gornje i donje usnice. Za ocrtavanje pravilno oblikovanih usana pravilo je da olovka za usne treba biti u nijansi ruža ili za nijansu tamnija.

Korekcijom se usne mogu vizualno smanjiti ili povećati, što je potrebno učiniti na početku šminkanja, nanošenjem korektora.

Usne se mogu lijepo našminkati i samo olovkama za usne u nekoliko nijansi iste boje, tako da se počne od vanjskog ruba najtamnijom nijansom prema unutra, zatim ocrtavanje usne svjetlijom nijansom, a prema sredini i unutra ponovno se nanosi najsvjetlija nijansa. Nakon toga završi se sjajilom (sl. 38-23.).

Postupci ocrtavanja skladnih usana:

- ocrtavanje usana olovkom započinje na gornjoj usni od sredine do polovine usne s jedne, a zatim od sredine do polovine usne na drugoj strani,
- od kuta gornje usne prema sredini,
- od sredine donje usne do polovine donje usne,
- od kuta donje usne prema sredini.

Korekcije nepravilnosti usana

- Debele usne treba iscrtati nakon stavljanja podloge i pudera u prahu unutar prirodnog ruba.



Slika 38-23.

Nanošenje ruža za usne.

- Tanke usne mogu se povećati iscrtavanjem najsvjetlijim korektorom oko 1 mm izvan prirodnog ruba; zatim treba, olovkom prilagođenom ružu za usne, ocrtati prema unutra. Ruževi za male usne trebaju biti svjetlijih tonova.
- Male usne mogu se vizualno povećati ocrtavanjem tamnijom olovkom po vanjskim dijelovima gornje i donje usne.
- Tanka gornja i deblja donja usna, te obrnuto, mogu se vizualno korigirati kombinacijom svjetlije i tamnije nijanse ruža tako da se na tanju stavi svjetliji, a na deblju tamniji ruž, nakon što se ocrtaju olovkom po prirodnom rubu.

Nanošenje ruža za usne

Nanošenjem ruža na usne bitno se mijenja izgled lica. Svakoj je ženi poznato da i sam ruž na usnama bez šminke

čini lice privlačnijim, a *make up* u potpunosti kompletira. Osim estetskog učinka bojenja, prikrivanja nepravilnosti i neravnina, ružem se usnice i njeguju (sl. 38-24.). Tako im se daje potrebna vlaga, upotpunjuje elastičnost i napetost, glatkoća i sprječava isušivanje i štetno djelovanje UV-zraka. Zato su osim pigmenta, koji ružu daju boju, bitni sastojci voskovi, ulja (ricinusovo, jojoba, avokado), kolagen, vitamini i UV-filtri. Na tržištu su najtraženiji klasični oblici ruža ili u tekućem obliku s aplikatorom.

U kompletiranju šminke, *make up* usana trebalo bi uskladiti s tenom, šminkom očiju, bojom kose i izrazom lica, a ne s odjećom.



Slika 38-24.

Ruževi za usne

Slijedi nekoliko savjeta kojih se pri šmincanju dobro pridržavati.

- svijetle boje ruža mogu usne optički povećati i obrnuto,
- ruž je postojaniji ako se nanese na ten-podlogu ili puder,
- blijedom tenu odgovaraju ružičasti tonovi i boje breskve,

- tamnom tenu odgovaraju, tamnocrveni ruževi u svim nijansama do boje crnog vina,
- crnoj i smeđoj kosi pristaju boje crvenih tonova i cigle,
- plavoj kosi pristaju ružičasti tonovi i narančaste boje cigle (ljubičaste isključiti),
- sedefasti ruževi su za večernju šminku,
- liniju olovke potrebno je kistom zbrisati prema unutra da se ublaži rub,
- višak ruža treba ukloniti papirnim rupčićem, a ne pritiskom usne na usnu,
- sjajilo za usne (*lipgloss*) u nijansi ruža nanosi se na kraju, na sredinu usana.

38.3.10 Nanošenje rumenila na obraze

Slijed nanošenja rumenila na obraze razlikuje se kod vizažista, s time da jedni zagovaraju da se nanese nakon stavljanja temelja i pudera u prahu, a drugi po završetku šminke, kad se vidi kompletan izraz lica s detaljima kao što su našminkane oči i usne (sl. 38-25.).

Rumenila upotpunjuju šminku i daju licu mladi i zdraviji izgled. Prema nijansama boje trebaju biti u najbližem tonu boje tena s diskretnim prjelaskom.



Slika 38-25.

Nanošenje rumenila na obraze.

Primjeri osnovnih tonova rumenila prema tenu:

- narančasti tonovi – žućkasta koža,
- ružičasti tonovi – ružičasta koža,
- smeđenarančasta rumenila – maslinasta koža (sl. 38-26.).

Oblici rumenila su različiti. Mogu biti kompaktna, u kombinacijama dvije



Slika 38-26.

Rumenila

ili tri nijanse, u kuglicama, tekuća, u stiku ili kremi.

Ovisno o obliku, nanose se većim okruglim četkama od prirodne dlake ili navlaženim spužvicama. Važno je napraviti neuočljive prjelaskе na ten-podlogu. Oblik i mjesta koja se ističu ovise o obliku lica, što je već opisano. Kompaktna rumenila nanose se na suhu podlogu nakon pudera, jer na krem-podlozi nestanu, vežući se za masnu podlogu.

Osnovne linije nanosa kojih bi se trebalo držati, ovisno o obliku lica, su: nanošenje započinje na jagodicama; kod uskog lica ono treba biti više u vodoravnom obliku, a kod širokog lica u dijagonalnom obliku. Kod šireg lica treba u gornjem dijelu (četvrtasto lice, pravokutno i trokutasto) sjenčati rubove čela, a kod kruškastog lica sjenčaju se donje kosti lica prema bradi.

Da bi se *make up* dulje održao na licu može se zaključiti učvršćivačem šminke, koji se nanosi u obliku spreja s udaljenosti od oko 1 metar.

38.4. Osobitosti šminke za posebne namjene

Dnevna šminka u svakodnevnoj se žurbi često ne nanosi u potpunosti, već u jednostavnijem obliku, samo dnevna krema, temeljna podloga tekućim puderom ili puderom u prahu koji se nanosi posebno na vjeđe da se bolje održi i manje skuplja sjenilo na vjeđama preko dana. Šminkanje očiju kod jednostavne šminke završava se maskarom za volumen, a zatim se dnevni *make up* završava ružem koji se više puta dnevno obnavlja.

Za večernji *make up* može se nanijeti intenzivnija šminka, u skladu s večernjom odjećom (sl. 38-27.). Budući da je *make up*

dio osobnosti, važno je da u svakoj prilici odgovara osjećaju ugođe. Ukoliko se vjeđe sjenčaju toplim tonovima, efekt za večernju šminku može se postići bakreno-zlatnim nijansama nanesenim na nepomični dio vjeđe ispod obrve; kod sjenčanja hladnim tonovima to se postiže srebrnobijelim. Kozmetika za večernji *make up* može biti svjetlucava ne samo na licu već i na drugim dijelovima, kao što je temeljna podloga u predjelu poprsja.



Slika 38-27.

Večernja šminka

38.5. Pribor za šminkanje

Za svaki segment rada u kozmetičkom salonu potreban je odgovarajući pribor pa tako i za šminkanje. Osnova kvalitetnog šminkanja je kvalitetna šminka i pribor.

38.5.1. Kistovi

Kistovi mogu biti raznih veličina (sl. 38-28.). Mogu biti od prirodne dlake (konjske, kozje, vjeverice, deve, kune i drugih životinjskih dlake), ili od sintetičkih vlakana. Kistovi od prirodne dlake su mekši, kvalitetniji, ravnomjernije nanose šminku i dugotrajniji su.

Kist za puder je najveći i njime se uklanja višak prethodno nanesenog pudera u prahu ili kamenu. Puder u kamenu ima priloženu sintetičku spužvicu za nanošenje, a puder u prahu najbolje se nanosi tako da se stavi na dlan jedne ruke, dok se drugom rukom nanosi pamučnim jastučićem, a višak se ukloni najvećim kistom koji je gust i zaobljen.

Kist za rumenilo manji je od prethodnog, veličine 24 – 28, a za blagi prjelazak rumenila potrebno je prethodno otestiti s kista višak rumenila.



Slika 38-28.

Kistovi za *make up*

Kist za korekcije uski je ravni kist veličine 6 mm.

Kistovi za sjenila za vjeđe veličine su od 3 mm za prelijevanje prethodno olovkom ocrtanog oka, do veličine 8 mm za nanos sjenila i 10 mm za blage prjelaskе sjenila. Najmanji i najuži, zaostrireni kist veličine 1 mm je za povlačenje tuša za oči.

Kist može biti više ili manje kvalitetan, ali važno je da je čist, jer se inače uz šminku priborom nanose i nečistoće i bakterije, što je posebno važno za vjeđe.

Nakon uporabe kist treba očistiti namjenskim sredstvom za čišćenje pribora, a zatim posušiti suhom salvetom i pustiti da se osuši. Povremeno se kistove može oprati u blagoj sapunici i dezinficirati u 70%-tnom alkoholu. Sredstva za čišćenje pribora mogu se kupiti u ljekarnama ili bolje opremljenim centrima.

38.5.2. Spužvice i jastučići

Spužvice služe za nanošenje ten-podloge i uglavnom su sintetičke raznih oblika, tako da mogu nanijeti podlogu u svaki kut. Ten-podloga lakše se i bolje nanosi vlažnom spužvicom, a zatim se može popraviti kažiprstom, ili suhom sintetičkom ili prirodnom spužvicom.

Jastučići za puder trebali bi biti jednokratni. Manji za područje oko oka, a veći za nanošenje pudera.

Jastučićima za nanošenje sjenila mogu se nanositi praškasta i kremasta sjenila, ali treba izbjegavati tamnija sjenila, jer je nanos jastučićem intenzivniji nego kistom.

Čistim pamučnim jastučićima mogu se ispravljati prjelasci.

38.5.3. Kozmetički rupčići

Suhim kozmetičkim rupčićima mogu se ukloniti vlaga i masnoća s kože, čistiti pribor, sušiti kistove, a vlažnim kozmetičkim rupčićima moguće je u potpunosti ukloniti šminku.

Ostali pribor su mali češljici ili četkice za obrve i trepavice, ušni štapići za sitne popravke šminke, pinceta s ravnim i dijagonalnim vrhom, kliješta za trepavice, kozmetičko šiljilo za deblje i tanje olovke.

Sažetak

- Dekorativna kozmetika znanje je i umijeće uljepšavanja tijela, posebno lica i noktiju, ukrašavanja i mirisanja, što pridonosi osjećaju sigurnosti, snažnijem samopouzdanju, boljoj društvenoj prihvatljivosti i poslovnoj kulturi.
- Pravila lijepog šminkanja, kombinacija boja, prikrivanje nedostataka, pobuđuju zanimanje svake žene te ih ona primjenjuje u svakodnevnom životu.
- Kvalitetna *make up*-kozmetika i pribor, u rukama iskusnoga vizažista istaknut će osobitosti i ljepotu lica te prikriti nepravilnosti.
- Prema geometrijskim odnosima širine i visine postoji jednostavna podjela na 4 oblika lica (dugo, kratko, usko i široko).
- Osim ove jednostavne praktične podjele, uobičajeno je govoriti o tipičnim oblicima, a to su ovalno, okruglo, četvrtasto, trokutasto, kruškoliko i dugo lice.
- Pravilnim ocrtavanjem očiju i usana kombinacijom boja, formiranjem obrva, vješto se mogu istaknuti specifičnosti koje licu daju ljepotu i osobnost.
- Pri šminkanju bi se trebalo pridržavati pravilnoga redoslijeda koji uvijek započinje čišćenjem lica, a završava šminkanjem usana i uobičajenim nanošenjem rumenila na obraze, ovisno o modnom trendu.
- Posebne vještine, znanje i umjetničke sposobnosti potrebne su za šminkanje za potrebe filma, kazališta i televizije.

Pitanja za učenje

1. Koje su sve mogućnosti dekorativne kozmetike?
2. Što je zlatni rez?
3. Koji su osnovni, a koji tipični oblici lica?
4. Navedite pravila kojima se može procjenjivati pravilnost i ljepota lica?
5. Kojeg se redoslijeda treba pridržavati pri šminkanju?
6. Koje su kontrastne boje korektora za tamne ljubičaste podočnjake i crvene obraze s kapilarama?
7. Koje boje sjenila odgovaraju plavim očima?
8. Koje boje sjenila odgovaraju smeđim očima?
9. Koje boje sjenila odgovaraju zelenim očima?
10. Koja je univerzalna boja maskare?
11. Koja je osnovna linija nanošenja rumenila na široko lice?
12. Koja je osnovna linija nanošenja rumenila na usko lice?
13. Što sve pripada u pribor za šminkanje?

