

Obuka za pružanje kozmetičko - estetskih usluga

EDUKATIVNI CENTAR ADRASTEIA





Sadržaj

KOZMETIČKI SALON	4
PRINCIPI ASEPSE I ANTI SEPSE.....	6
PRIJEM KLIJENTA U KOZMETIČKI SALON	7
VOĐENJE DOKUMENTACIJE KOZMETIČKOG SALONA...8	8
REKLAMIRANJE KOZMETIČKOG SALONA.....	8
PRODAJA KOZMETIČKIH PREPARATA.....	9
PRIPREMA KLIJENTA ZA KOZMETIČKI TRETMAN.....	9
ANATOMIJA LICA.....	10
KOSTI LOBANJE.....	10
KOSTI LICA.....	12
KOSTI RAMENOG POJASA.....	14
MIŠIĆI GLAVE I VRATA.....	14
FIZIOLOGIJA MIŠIĆA.....	22
FIZIOLOGIJA MIŠIĆA.....	23
LIMFNI SISTEM GLAVE I VRATA.....	24
OSNOVNI NERVI GLAVE I VRATA.....	25
MASAŽA.....	26
SREDSTVA ZA MASAŽU.....	27
MASAŽNI HVATOV I MEĐUHVATOV.....	28
STRUKTURA I FUNKCIJA KOŽE.....	30
EPIDERM.....	31
DERM.....	32
HIPODERM.....	34
ZNOJNE ŽLEZDE.....	34
LOJNE ŽLEZDE.....	35
FUNKCIJA KOŽE.....	35
ZAŠTITNA ULOGA KOŽE.....	36
ULOGA KOŽE U TERMOREGULACIJI.....	36
SENZITIVNA ULOGA KOŽE.....	37
ULOGA KOŽE U METABOLIZMU VODE.....	37
DEPILACIJA.....	38
DLAKA.....	38
GRAĐA DLAKE.....	39
METODA UKLANJANJA SUVIŠNIH DLAKA.....	39
DEPILACIJA VOŠTANIM DEPILATORIMA.....	40
DEPILACIJA TOPLIM VOŠTANIM DEPILATORIMA.....	40
UZIMANJE ANAMNEZE.....	41
HEMIJSKO ČIŠĆENJE KOŽE.....	41
PILING, VRSTE I PRIMENA.....	42
MASKE I PAKOVANJA.....	43
TIPOVI KOŽE.....	45
NORMALNA KOŽA.....	45
SUVA KOŽA.....	46



Sadržaj

MASNA DISEBOROIČNA KOŽA.....	47
AKNOZNA KOŽA.....	48
VRSTE AKNI.....	49
KOMBINOVANA KOŽA.....	50
STANJA KOŽE.....	50
PATOLOŠKA STANJA KOŽE.....	54
PROMENE NA KOŽI.....	55
POREMEĆAJI KOŽE KOJI ZAHTEVAJU LEČENJE.....	56
PRIMENA APARATA U KOZMETIČKOM SALONU.....	60
PRVA POMOĆ.....	69
BEZBEDNOST I ZAŠTITA NA RADU.....	76
LITERATURA.....	83

Kozmetički salon

Nega lica i tela podrazumevaju veliki broj kozmetičkih procedura za čije je uspešno sprovođenje potrebno obezbediti strukturno osoblje, odgovarajući prostor, opremu, pribor i materijal za rad.

Specijalno uređen prostor u kome se vrše kozmetičke procedure za negu, očuvanje zdravlja i ulepšavanje lica i tela naziva se kozmetički salon.

Oprema u kozmetičkom salonu zavisi od usluga koje se pružaju u tom salonu.

Što je raznovrsnost usluga, kozmetoterapeutskih procedura, veća, to je i oprema u salonu raznovrsnija.

Najmanji kozmetički salon treba da ima prostor za prijem klijenata i odlaganje garderobe, kabinu za pregled i izvođenje tretmana i sanitarni čvor.

Prostorije u kojima se izvode procedure moraju biti dovoljno prostrane, svetle i čiste.



U njoj je neophodno da postoji kozmetički ležaj, kozmetička stolica, stočić na kome se nalazi potrebni materijal za rad, posuda za odlaganje upotrebljenog pribora za rad. Ova prostorija mora biti fizički odvojena od ostalog prostora u salonu.

Prostor za prijem klijenta treba da ima, nameštaj za sedenje, stočić i prostor za odlaganje nepotrebne garderobe ili eventualnog prtljaga (tašna, kišobran, jakna...). Poželjno je da prostor bude prijatan, ozvučen tihom muzikom, da su klijentu na dohvat ruke različiti časopisi koji će prekratiti vreme dok čeka.

Pribor za rad podrazumeva različite komprese, prekrivače, peškire, posude, kozmetičke sunđere, špatule, četkice, sterilne tupfere gaze i pamučne vate... preparati, sredstva za dezinfekciju. Od aparata, neophodno je da u svakom salonu postoji aparat za hiperhidrataciju i razmekšavanje keratinskog sloja kože-vapozon, aparat visokofrekventne struje za dezinfekciju kože D` arsonval i kozmetička lupa.

U kozmetičkom salonu rade kozmetičari. Kozmetičar treba da bude psihički stabilna i fizički zdrava osoba. Treba strogo da poštuje okvire svoje stručne kompetencije.

Kozmoterapeutske procedure kozmetičar sprovodi samo na zdravoj koži! Takođe, treba da je ljubazna, strpljiva i diskretna osoba. Nedopustivo je komentarisati lične, estetske i druge probleme klijenta pred trećom osobom, kao i pogrдно govoriti o radu u drugom kozmetičkom salonu.

Kozmetičar neguje svoj estetki izgled i služi kao primer svojim klijentima i vodi posebnu pažnju o higijeni svog tela i radnog prostora. Potrebno je da kozmetičar bude edukovan kako bi svojim klijentima mogao dati precizna uputstva o upotrebi preparata u produženoj kućnoj nezi.

Principi asepsse i antiseptse

Sterilizacija i dezinfekcija

Sterilizacija je postupak kojim se mikroorganizmi i njihove spore potpuno uništavaju. Metode sterilizacije mogu biti fizičke i hemijske. Fizičke metode podrazumevaju sterilizaciju suvom toplotom (vrelim vazduhom i žarenjem), vlažnom toplotom (kuvanjem i autoklav) i zračenjem. Hemijska sterilizacija se zasniva na aseptičkom dejstvu pojedinih hemijskih jedinjenja.

Sterilizacija suvom toplotom-suvi sterilizator

Sterilizacija se postiže na temperaturi od 180 stepeni C u trajanju od 90 minuta. Primenjuje se za sterilizaciju metalnih, staklenih ili porculanskih predmeta. Instrumenti se operu, dobro posuše i stave u metalne kutije koje delimično ostaju otvorene i u koje se pored instrumenata stavlja i tračica za kontrolu sterilizacije.

Sterilizacija vlažnom toplotom-autoklav

Izvodi se na temperaturi od 120 stepeni Celzijusa u trajanju od 20 minuta i pod pritiskom od 101,3kPa. U autoklavu se sterilišu komprese, zavojni materijal, gaze, a mogu se sterilisati i metalni instrumenti koji ne trpe temperaturu u suvom sterilizatoru. Najčešće metode dezinfekcije u kozmetičkom salonu se vrše hemijskim antisepticima- dezinficijensima. U te svrhe se najčešće koristi 70%alkohol (etil alkohol), 3% borna kiselina, 3%vodonik peroksid (hidrogen),povidon jod i asepsol.

Prijem klijenata u kozmetički salon

Osobe koje su nezadovoljne stanjem i izgledom svoje kože traže pomoć i usluge u kozmetičkom salonu. U kozmetičkom salonu se tretira samo i isključivo zdrava koža. Patološke promene na koži nisu u profesionalnom domenu kozmetičara. Kozmetičar se bavi negom zdrave kože i jako je bitno uputiti klijente da je pravilna nega prevencija nastanka nepravilnosti i lošeg stanja kože.

Da bi se klijent odlučio za posetu Vašem salonu i ukazao poverenje da baš Vi budete neko ko će se baviti negom njegove kože, jako je bitan prvi utisak koji klijent stiže o Vama i Vašem salonu prilikom prve posete.

Prvi utisak se formira već nakon nekoliko minuta. To je vizuelna procena salona i način na koji je on primljen u isti, što podrazumeva da salon mora izgledati kao mesto u kome će klijent želeti da provede svoje vreme. Ceo salon, ali, prvenstveno prijemna prostorija-čekaonica, mora biti perfektno čist, po mogućstvu, otmeno i luksuzno opremljen, optimalno zagrejan. U njemu treba da odiše prijatna atmosfera - potrebno je obezbediti osveživače vazduha blagog, prijatnog mirisa, tihu, opuštajuću muziku, i sve ono što će kod klijenta razviti želju da tu i ostane.

Osoba koja prima klijenta-kozmetičar, treba da je, pre svega uredna, pedanta i kulturna, srdačna, susretljiva i strpljiva, ljubazna i nasmejana. I, naravno, kozmetičar mora biti edukovan, precizan i pedantan u pružanju određene usluge. Pre početka pružanja kozmetičko estetske usluge potrebno je sa klijentom obaviti razgovor na osnovu koga ćemo saznati koje su njegove želje i očekivanja. Dakle, uzećemo detaljnu kozmetičku anamnezu, otvoriti kozmetički karton, predložiti odgovarajuću kozmetičko-estetsku proceduru i obavestiti klijenta o ceni usluge.

No, pre nego što klijenti odluče da dođu u kozmetički salon potrebno je, pozabaviti se reklamom, veoma ozbiljno i profesionalno.

Vođenje dokumentacije kozmetičkog salona

Za uspešno poslovanje salona i pravilnu negu kože klijenata potrebno je detaljno vođenje određene dokumentacije. Najvažniji deo dokumentacije je vođenje ličnog kartona klijenta. Ovaj dokument treba da sadrži osnovne podatke o klijentu (ime i prezime, datum rođenja, adresa i broj telefona, zanimanje) a, takođe, u lični karton treba upisati podatke o kozmetičkoj dijagnozi, i kozmetičko-estetskim procedurama koje su sprovedene prilikom svake posete salonu. U lični karton klijenta se upisuju i podaci kakva je reakcija kože na određenu proceduru i rezultati koji su tom procedurom postignuti, kao i preporučena nega koju klijent upražnjava kod kuće.

Reklamiranje kozmetičkog salona

Pored stručnosti, odgovornosti i pedantnosti osoblja u jednom kozmetičkom salonu, jako veliku ulogu u uspešnom poslovanju ima i marketing. Cilj reklame je da pospeši želju kod potencijalnih klijenata da posete određeni kozmetički salon. Najefikasnija reklama je zasigurno preporuka. Ali, to je i najsporiji vid reklame. Savremeno doba omogućava veliki spektar mogućnosti reklamiranja počev od TV i radio reklama, preko interneta (Web site, društvene mreže...), pa do štampanja flajera i drugog promotivnog materijala. Koliko je velika uloga i potreba reklame govori i to da se u poslednje vreme sve više pojavljuju kursevi na kojima se uče principi pravilnog i efikasnog reklamiranja, a i agencije koje se bave organizacijom reklamiranja drugih privrednih subjekata iz različitih branši.

Prodaja kozmetičkih preparata

Prodaja kozmetičkih preparata može jednom salonu doneti zaradu jednaku onoj koju ostvaruje pružanjem kozmetičko-estetskih usluga. Pored toga korist od prodaje preparata za kućnu negu je obostrana. Za klijente je dobro da im stručna osoba koja se bavi negom njihove kože precizno odredi proizvode za produženu kućnu negu koji odgovaraju njihovom tipu i stanju kože i koji će, sigurno, dati pozitivne rezultate. Za kozmetičare je dobro što će adekvatna kućna nega produžiti efekte tretmana, a i doneti dodatni profit.

Priprema klijenta za kozmetički tretman

Obaveza kozmetičara je da obezbedi da se klijent sve vreme svog boravka u kozmetičkom salonu oseća prijatno. Svakom klijentu treba pristupiti individualno, izdvojiti dovoljno vremena za uzimanje detaljne kozmetičke anamneze, a nakon toga klijenta pripremiti za predstojeći tretman.

Vrsta tretmana određuje način pripreme klijenta.

Kozmetički tretman lica zahteva da lice, vrat i dekolte klijenta budu oslobođeni od odeće i nakita.

Klijenta treba postaviti u kozmetičku stolicu tako da ima dobar oslonac za kičmu i ramena. Jako je važno da klijentu bude udobno, jer će to dovesti do potpune relaksacije i veće efikasnosti tretmana.

Frotirskim peškirom, kompresom ili peškirom za jednokratnu upotrebu treba zaštititi preostalu odeću, a kao zaštitu za kosu oko glave staviti kozmetičku traku za glavu, frotirsku ili traku za jednokratnu upotrebu.

Kod pripreme klijenta za tretman depilacije klijenta je, takođe, potrebno udobno smestiti nakon što je deo tela koji je potrebno tretirati oslobođen od odeće.

Anatomija lica

Kosti glave

Kosti glave se sastoje od većeg broja kostiju koje se dele u dve grupe:

1. Kosti lobanje
2. Kosti lica

Kosti lobanje

Lobanja je koštani okvir glave. Lobanja bez donje vilice (mandibule) naziva se kranijum i sastoji se od 22 kosti. Skelet, unutar koga se nalazi mozak se sastoji od 15 kostiju, dok su, preostalih 7 kostiju smeštene duboko unutar lobanje i ne utiču na izgled i konture lica.

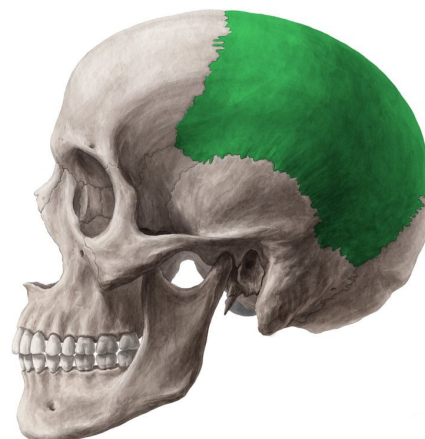
Čeona kost (os frontale)

Je velika kost koja se nadnosi nad očnim dupljama, a svojim zadnjim delom zglobljena je koštanim šavovima za dve temene kosti. Na prednjem delu čeone kosti nalaze se dve šupljine u kojima su smešteni čeoni sinusi.



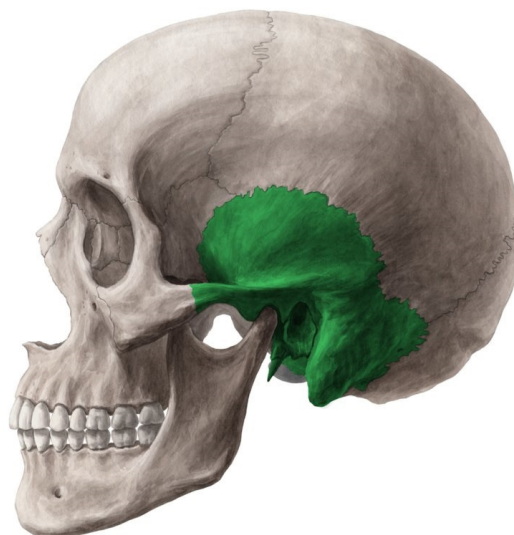
Temene kosti (os parietale)

Su parne kosti. Postavljene su iza čeone kosti. Imaju oblik pljosnate četvrtaste ploče, čiji su delovi spojeni uzdužnim šavom sredinom lobanje. Donja ivica temene kosti zglobljena je klinastom kosti u prednjem delu i slepočnom kosti u svoje poslednje dve trećine. Zadnje ivice obe temene kosti spojene su za potiljačnu kost.



Slepoočna kost (os temporale)

Je parna kost koja svojim donjim delom, piramidom, gradi bazu lobanje, dok svojim gornjim delom čini bočni deo svoda lobanje. Sastoji se od ljuskastog dela (Pars squamosa), piramide (Pars Petrosa), mastoidnog nastavka bubne kosti (pars tympanica) i šupljeg nastavka (processus styloideus) koji je okrenut prema vratu i služi kao spoj mišića i veze. U slepočnoj kosti smešteni su organi sluha i ravnoteže.



Potiljačna kost (os occipitale)

Gradi zadnji donji deo lobanje. Na njoj se nalazi veliki ovalni otvor (foramen magnum) kroz koji prolazi kičmena moždina i njene arterije. Na donjoj strani, sa obe strane potiljačnog otvora nalaze se dve zglobne kvačice (condyli occipitales) zglobljene sa prvim kičmenim pršljenom atlasom.



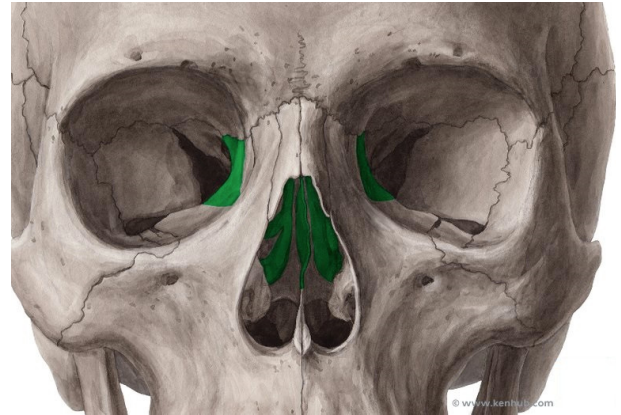
Klinasta kost (os sphenoidale)

Gradi srednji deo dna duplje lobanje. Na zadnjem delu je zglobljena sa slepoočnim kostima, dok je napred zglobljena sa sitastom kosti, čeonom kosti i kostima lica. Sastavljena je od tela i tri para nastavaka. Od bočnih strana tela polaze dva para nastavaka: prednji, zvani mala krila, (alae minores) i poslednja, velika krila (alae majores) Na njihovim korenima nalazi se otvor za prolaz optičkog živca (foramen opticum) Između malih i velikih krila nalazi se gornja pukotina očne duplje kroz koju prolaze živci namenjeni mišićima očne jabučice.



Sitasta kost (os ethmoidale)

Je neparna kost uvučena u usek između horizontalnih delova čeone kosti. Učestvuje u izgradnji zidova nosne šupljine i unutrašnjih zidova očne duplje. Oblikom liči na terazije. Na sitastoj kosti se nalaze mnogobrojne rupice koje služe za prolaz vlakane mirisnog živca.



Kosti lica

Gornjovilična kost (maxilla)

Je najveća kost oko koje su grupisane ostale kosti. Oblikom čini trostranu piramidu i nosač je gornjih zuba. Njene kosti grade zidove velikih šupljina lica: očne, nosne i usne duplje. Gornja vilica se sastoji od parne kosti, od tela (corpus maxilla), i četiri nastavka: 1. čeonog (processus frontalis) 2. jagodičnog (processus zygomaticus) 3. nepčanog (processus palatines) i 4. zubnog (processus alveolaris)



Donjovilična kost (mandibula)

Je velika snažna kost koja gradi bradu i bočne strane lica. Sastoji se od zakrivljenog tela (corpus mandibulae) i dve grane donje vilice (ramus mandibulae) koje joj daju oblik potkovice. To je jedina pokretna kost glave i u njoj su smešteni donji zubi. Zglobljava se sa slepoočnim kostima pripaja mišiće koji potpomažu žvakanje.



Jagodična kost (os zygomaticum)

Je parna kost na spoljnoj strani gornjeg dela lica. Na licu gradi reljefno ispupčenje poznato pod nazivom jagodica, a ulazi u sastavni deo bočnog i donjeg dela očne duplje. Slepoočni deo ove kosti, sa jagodičnim nastavkom gradi jagodični luk (arkus zygomaticus) Ostali delovi ove kosti se zglobljavaju sa donjom vilicom i čeonom kosti. Oblik i izgled lica umnogome zavisi od oblika i veličine ove kosti.



Nosna kost (os nasale)

Je sastavljena od dve pravougaone pločice koje grade koren nosa. U gornjem delu, one su zglobljene sa čeonom kosti, a bočno sa čeonim nastavcima gornjovilične kosti. Njena spoljašnja strana služi za pripajanje mimičnih mišića, dok unutrašnja strana gradi prednji zid nosne duplje.



Kosti ramenog pojasa

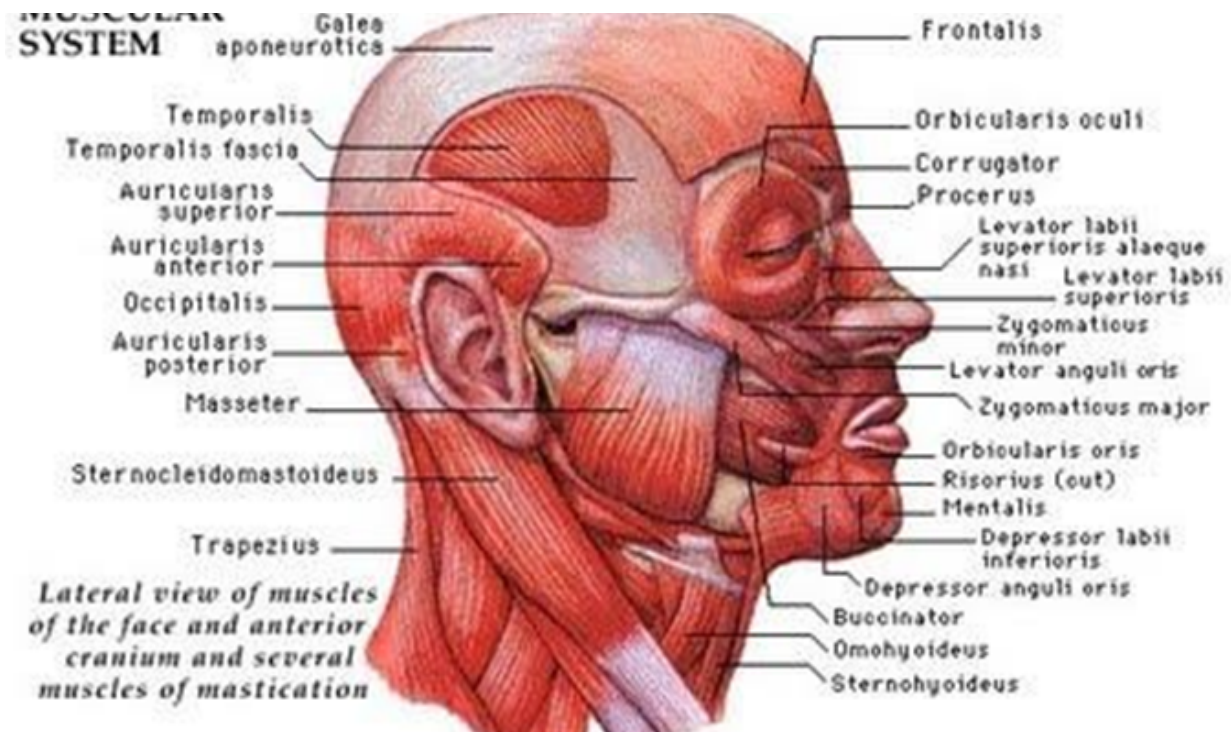
Lopatica (scapula)

Je parna, ravna, trouglasta kost ramenog pojasa. Svojom prednjom stranom naslonjena je na zadnjem zidu grudnog koša. Prednja stana joj je u vidu plitke jame u kojoj se nalazi nekoliko grebena za pripoj mišića, a na njenoj zadnjoj stani se izdiže visok greben (spina scapulae).

Ključna kost (clavicula)

Je tanka kost u obliku slova S. Nalazi se u ravni vrata. Gornja, glatka strana ove kosti je potkožna, a donja strana je hrapava i predstavlja mišićne pripoje. Jednim delom je zglobljena sa lopaticom a drugim sa grudnim kostima.

Mišići glave i vrata



Potkožni mišići glave

To su potkožni mimični mišići ili takozvani mišići izraza lica. Smešteni su između kože i potkožne fascije. Jedan im se pripoj nalazi na kostima, a drugi na koži. Kontrakcijom ovih mišića dolazi do zatezanja ili nabiranja kože, kao i do stvaranja karakterističnih bora na licu koje mu daju karakterističan izraz i izgled. To su uglavnom sitni mišići grupisani oko usta, nosa, očne duplje, uha itd. Sve ove mišiće inerviše moždani živac (nervus facialis). Ukoliko ovaj živac oboli, ili prestane njegova funkcija, mišići se opuste i lice dobija bezizrazan izgled.

Potkožni mišići su: mišići svoda lobanje, mišići očnih kapaka, mišić nosa, mišići usana, mišići obraza i brade.

Mišići svoda lobanje

Potiljačno-čeonni mišić (occipitofrontalis)

To je parni, dvotrbušni mišić. Sastavljen je od prednjeg-čeonog i zadnjeg potiljačnog trbuha, povezani su fibroznom pločom. Ovi mišići podižu obrve i obrazuju poprečne pruge na čelu. U punoj kontrakciji daju licu izgled iznenađenja ili pažnje.



Mišići očnih kapaka

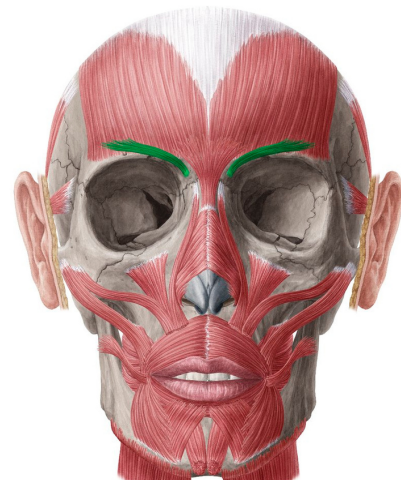
Kružni kapačni mišić oka (m. orbicularis oculi)

Sastoji se od dve tanke polukružne mišićne ploče spojene svojim krajevima, smešteni tik ispod kože koja pokriva očne kapke. Ovaj mišić se sastoji iz tri dela: kapačni, orbitalni i suzni deo. Prva dva imaju funkciju zatvarača očnog kapka. Kapačni deo se kontrahuje bez uticaja volje i on sklapa kapak kod spavanja i treptanja. Zajedničkom kontrakcijom kapačnog i orbitalnog dela dolazi do jačeg stiskanja kapaka. Suzni deo ima ulogu potiskivanja suza kroz suzni kanal i pražnjenje suzne kese. Kružni mišić oka učestvuje u stvaranju zrkastih bora oko očiju, naročito kod ljudi koji se puno smeju.



Mišić nabirač obrva (m. corrugator supercili)

Je mali, trouglasti mišić koji se izdiže iznad čeonke kosti. On leži ispod unutrašnjeg dela kružnog mišića oka i obrazuje vertikalne kožne nabore između obrva. Isprepletan je sa frontalnim mišićem, pružajući se ka srednjem delu obrve. Obrazuje vertikalne bore između obrva što licu daje izraz ljutnje i bola (kada se mrštimo)



Piramidalni mišić (m. procerus)

Trouglast mišić koji se proteže od sredine nosne kosti prema gore ulazeći u kožu čela između obrva. Stvara poprečne nabore na korenu nosa i spušta početak obrve.



Mišić nosa (m. nasalis)

Je parni mišić. S obzirom na svoje prijone deli se na: poprečni i krilni deo nosnog mišića. Poprečni deo širi nozdrve, krilni ih sužava



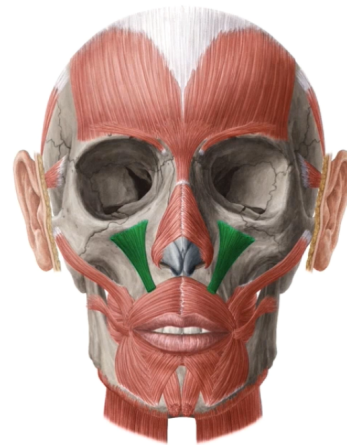
Kružni mišić usana (m.orbicularis oris)

Je mišić koji nema koštanih pripoja i gradi oko usana pljosnati široki mišićni prsten. Prema svom sastavu kao i poreklu vlakana deli se na dva koncentrična mišićna prstena, spoljašnji i unutrašnji. Istovremenom kontrakcijom svojih vlakana on zatvara usta (približava donju usnu gornjoj), pritiska usne uz zube. Pri dejstvu unutrašnjeg mišićnog prstena slobodna ivica usne biva izvrnuta napolje. Ovaj mišić igra veoma bitnu ulogu u mimici lica.



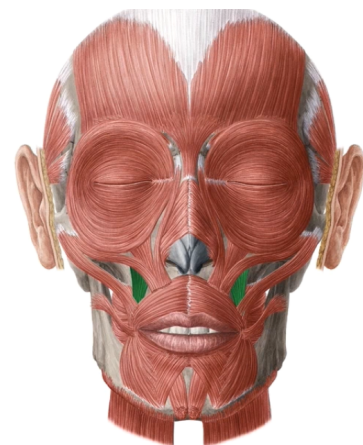
Mišić podizač gornje usne (m.levator labii superioris)

Je trakasti pljosnati mišić. Pruža se od donje ivice očne duplje nadole do unutrašnje polovine gornje usne. On povlači na gore srednji deo gornje usne, a svojom kontrakcijom daje licu plačan izgled.



Mišić podizač ugla usana (m,levator anguli oris)

Je četvrtast mišić. Pruža se od očnjačke jame gornje vilice na dole do duboke strane uglova usana ulazeći u kružni mišić usana. Svjim kontrakcijama povlači na gore uglove usana i komisuru-spojnicu usana.



Mišić obarač donje usne (m.depressor labii inferioris)

Je paran mišić prednjeg zida brade. Pruža se od kose linije donje vilice naviše sve do kože donje usne i prednje strane brade. Svojom kontrakcijom ovaj mišić povlači naniže i izvrće donju usnu.



Mišić obarač ugla usne (m.depressor anguli oris)

Je trouglasti mišić koji pruža od komisure usana do ose linije donje vilice. Kao mimični mišić daje licu odlučan ili preziran izraz. Svojim tonusom preko kožnih pripoja stvara na ivici brade brazdu podvaljka naročito izražen kod punijih osoba.



Mišić smeha (m.risorius)

Je trouglasti mišić čiji se vrh nalazi na usnom uglu i umetnut je u vidu klina između zigomatičnog i mišića obarača usnog ugla. Ovaj mišić povlači ugao usana ka spolja i naviše, a svojim kontrakcijama daje licu nasmejan izgled, stvarajući jamicu smeha



Obrazni mišić (m. buccinator)

Naziva se još trubački mišić ili mišić sisanja. To je najdeblji i najdublji mišić obložen fascijom. Zatvara bočni prostor između gornje i donje vilice. Spoljna strana mišića je spojena, osim sa fascijom, još sa masnim jastučetom obraza i sa granom donje vilice, kao i površinskim mimičkim mišićima lica. Njegova unutrašnja strana obložena je sluzokožom usne duplje. Valja naglasiti da kroz obrazni mišić prolazi završni kanal pljuvačne žlezde, kao i senzitivni živac kože i sluzokože obraza. Njegova glavna uloga je da drži zategnute obraze u svim fazama otvaranja i zatvaranja usta.



Veliki jagodični mišić (m. zygomaticus major)

Je najrazvijeniji mišić srednjeg dela lica. On počinje od slepoočnog nastavka jagodične kosti i pruža se naniže do ugla usne, povlačeći ugao usana naviše i u stranu, šireći usni otvor. Zajedno sa mišićima očnih kapaka i nosa daje licu izraz radosti i smeha.



Mali jagodični mišić (m. zygomaticus minor)

Je tanka mišićna traka koja se nalazi na prednjem uglu zigomatične kosti. Upravljena je pravo na dole i završava se na gornjoj usni. Ima ulogu da podiže nagore i upolje gornju usnu.



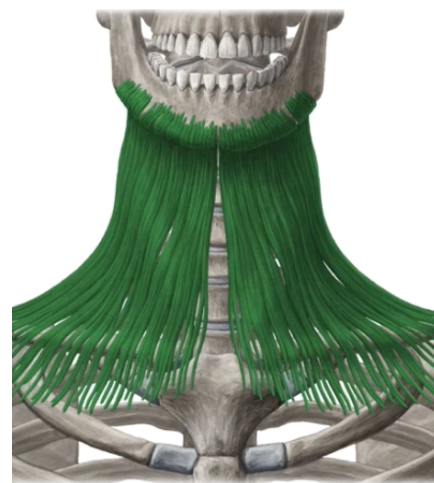
Mišić brade (m.mentalis)

Je paran, kratak mišić i jedan od najsnažnijih potkožnih mišića. Najvećim delom je pokriven obaračem donje usne. Svojim kontrakcijama podiže i zateže prednju stranu brade, što se naročito zapaža pri plaču. Takođe, svojim tonusom uvlači sredinu brade stvarajući udubljenje-jamicu brade.



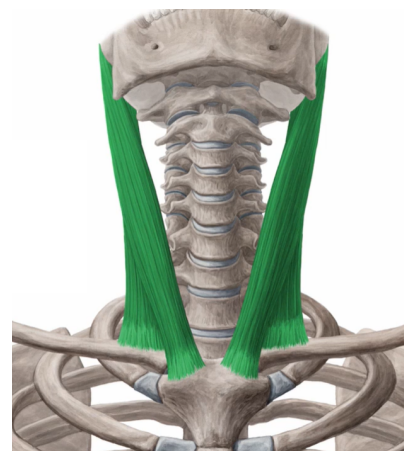
Pljosnati mišić vrata (m.platysma)

Je potkožni mišić vrata koji se pruža od donje vilice sve do ključnjače. Desna i leva platizma pokriva prednju i obe bočne strane. Prelaze malo preko donjeg dela mandibule na licu, a na donjoj strani prelaze preko ključnjače na prednjem zidu grudnog koša. Platizma se obično kontrahuje na fizičkim naprezanjima i jačim psihološkim stresovima (strah). Njenim kontrakcijama obara se naniže komisura usana. Takođe, ona podiže, zateže i uzdužno nabira kožu prednje i bočnih strana vrata.



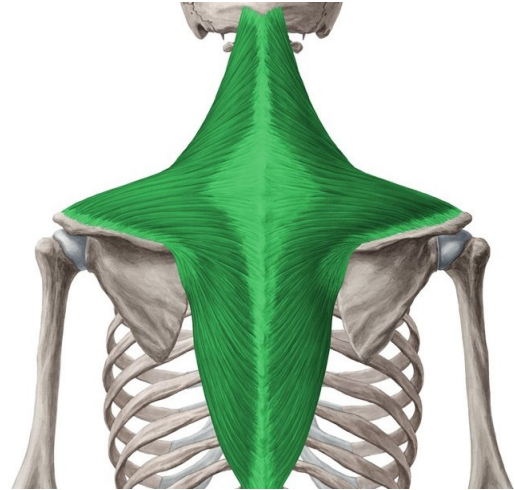
Stenokleidomastoidni mišić (m. sternocleidomastoideus)

Je veliki i moćan mišić koji se pruža od mastoidnog nastavka slepočne kosti do ključne i grudne kosti. On deli prednji deo vrata na tri trougla (jedan prednji i dva bočna). Po svojoj funkciji on je bočni pregibač glave.



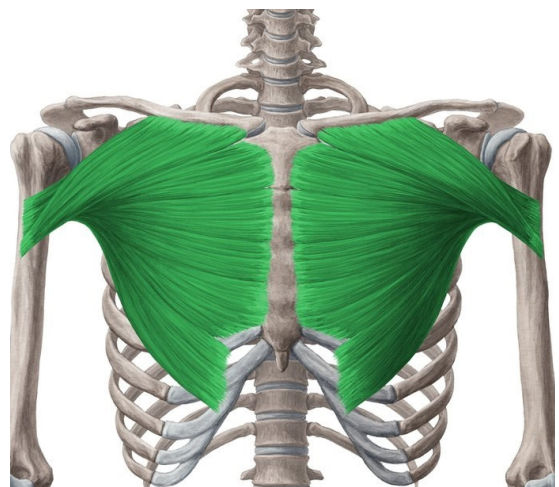
Trapezni mišić (m.trapezius)

Je veliki pljosnati mišić koji pokriva zadnji i bočne delove vrata i gornji deo leđa. Polazi od okcipitalne izbočine, zahvatajući kičmeni deo na poslednjem cervikalnom i prvih 6 torakalnih pršljenova. Njegova je uloga da podržava skapularnu kost u toku pokretanja nadlaktice i zajedno sa drugim mišićima pomaže u rotaciji i povlačenjem skapule pod kontrolom 3. i 4. cervikalnog nerva.



Veliki grudni mišić (m. pectoralis major)

Je mišić lepezastog oblika koji se pruža od velike kvrge ramene kosti do ključne kosti, rebara i grudne kosti. Njegova funkcija je u tome da vodi i medijalno rotira ruku povlačenjem napred i nazad. Ovaj mišić je pod kontrolom 5.6. i 7. cervikalnog i 1. torakalnog nerva.



Deltasti mišić (m. deltoideus)

Pokriva zonu ramenog pojasa i daje mu oblik. Pruža se od spoljašnjeg dela ključnjače i grebena lopatice do deltastog otiska na ramenoj kosti. Dovodi do unutrašnje i spoljašnje rotacije ruku. Inervisan od cervikalnog nerva.



Fiziologija mišića

Najvažnije karakteristike zdravih mišića su: kontraktivnost, elastičnost i toničnost.

- kontraktivnost mišića omogućava da mišići pripojeni koštanim delovima ostvare potrebne pokrete
- elastičnost mišića znači da mišići nakon kontrakcija imaju sposobnost opuštanja
- toničnost mišića podrazumeva da mišići imaju sposobnost blage napetosti, što znači da u stanju opuštenosti nisu mlitavi

Ove tri sposobnosti mišića su međusobno povezane i zavisne jedna od druge. Tako nedostatak tonusa mišića-atonija, dovodi do smanjenih kontraktivnosti i elastičnosti.

Sa stanovišta kozmetologije tonus mišića je jako bitan, jer pojava atonije mišića dovodi do spuštanja čitavih slojeva mišića, a kod spuštanja muskulature dolazi i do opuštanja kože.

Sve ove funkcije mišića mogu biti praćene procesom senescencije. Njome bivaju zahvaćeni i drugi organi manje ili više, ali se ona najviše uočava na mišićima. Jedan od najčešćih uzroka ubrzanog starenja smanjen je priličnik kiseonika i hranljivih materija u organizmu putem krvi. Prvi znak procesa senescencije je zamaranje posle njega sledi mišićna involucija-sparušenost i atrofija mišića, pri čemu dolazi do smanjenja zapremine mišića.

Proces starenja mišićnog tkiva, bilo na licu ili ostalim delovima tela može se otkriti palpacijom.

Pri procesu senescencije neće se palpirati trofičnost, već, naprotiv, mlitavost i opuštenost.

Manuelni i fizikalni tretmani, različiti oblici masaže i primarni stimulatívni električni tretmani predstavljaju veoma efikasno sredstvo protiv opuštenih mišića kože.

Cirkulacija krvi glave i vrata

Svi kozmetički tretmani koji se izvode na površini kože glave i vrata povećavaju cirkulaciju krvi vršeći bolji protok i razmenu hranljivih materija u tkivu. Zbog primene različitih tehnika manuelne i aparativne masaže neophodno je znati glavne arterije i vene glave i vrata.

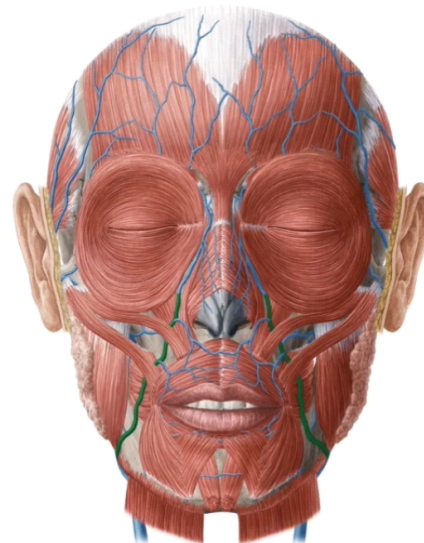
Arterije glave i vrata

Područje glave i vrata je veoma bogato krvnim sudovima koji vode poreklo iz levog i desnog velikog arterijskog stabla karotidne arterije (a.carotis communis) i potključne arterije (a.subclavia) Zajednička karotidna arterija se račva u spoljnu i unutrašnju karotidnu arteriju.



Vene glave i vrata

Vensku krv iz glave i vrata odvođe, pored ostalih, dva glavna odvodna krvna suda: Unutrašnja i spoljašnja jugularna vena. (v. jugularis interna i v.jugularis externa)

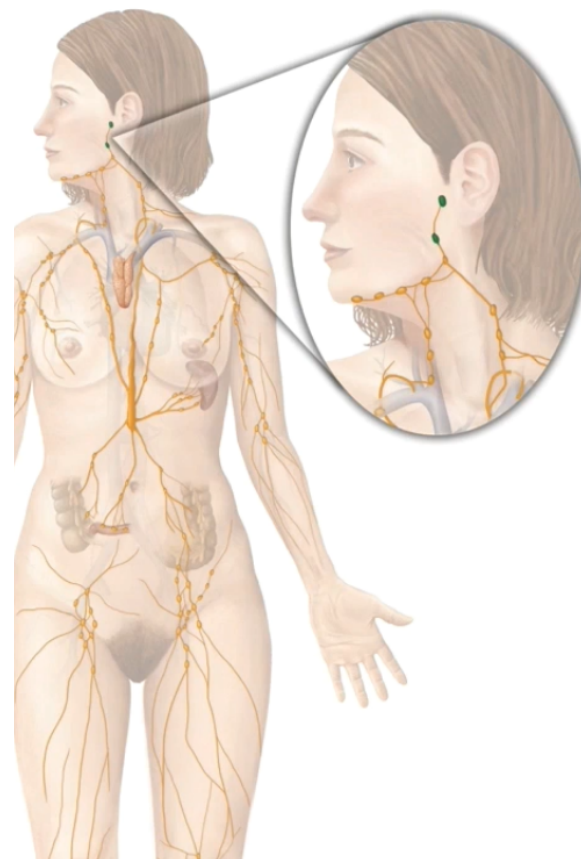


Limfni sistem glave i vrata

Eliminacija metaboličkih proizvoda iz organizma vrši se i preko limfnog sistema. Limfni sistem čine: limfa, limfni sudovi i limfne žlezde.

Limfa je bezbojna tečnost, po sastavu slična krvnoj plazmi, ali sa mnogo manjom koncentracijom proteina. Pored vode, belančevina, šećera i mineralnih materija u njoj se nalazi veliki broj leukocita koji dolazi iz limfnih žlezda. Limfa se nalazi u međućelijskom prostoru tkiva i kruži kroz limfne sudove, a stvara se neprekidnom filtracijom kroz zidove krvnih kapilara. Transport limfne tečnosti u ljudskom telu vrši kontrakcija mišića. Limfni sudovi su sastavljeni od mreža limfnih kapilara koji su raspoređeni u tkivu. Limfni kapilari su slični krvnim kapilarima, ali su im zidovi propustljiviji. Iz mreže kapilara nastaju limfni sudovi koji se međusobno spajaju gradeći veće limfne sudove koji prate vene i ulivaju se u njih. Najveći limfni sud je grudno stablo (ductus thoracicus). Duž kapilarnih limfnih sudova nalaze se zalisci koji obezbeđuju proticanje limfe samo u jednom smeru.

Limfne žlezde su raspoređene u grupama na svim strateškim mestima po čitavom telu. Najviše ih ima na vratnom delu, usnoj duplji (krajnici) predelu pazušne jame itd. Njihova uloga u odbrani organizma je velika. Poznavanje položaja limfnih sudova glave i vrata je veoma važno, sa aspektom limfne drenaže koja se u kozmetičkom salonu obavlja na više načina.



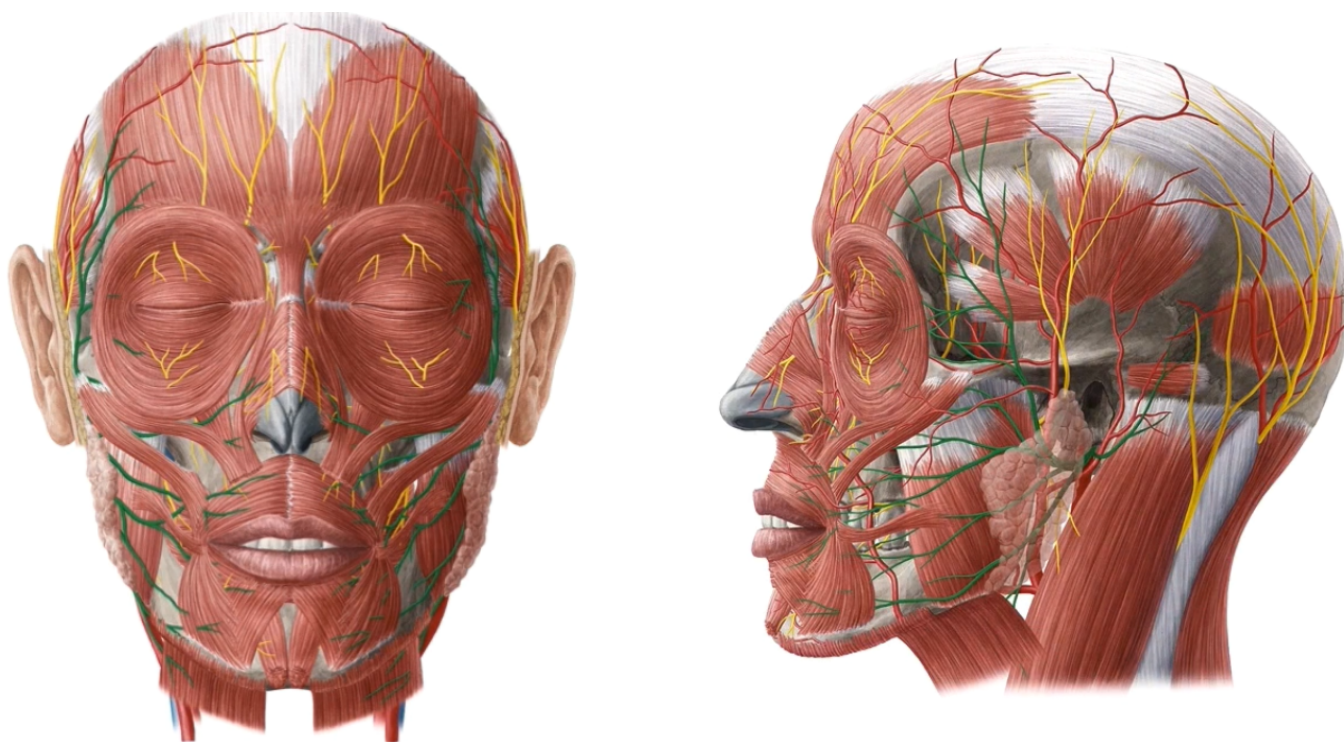
Osnovni nervi glave i vrata

Da bi se pravilno primenila metoda stimulacije i kontrakcije mišića lica potrebno je da se poznaje položaj mišića na licu, ali i njihova inervacija. Na osnovu ovih podataka određuju se motorne tačke na kojima ćemo primenjivati elektrode kod stimulacije mišića lica.

Celukupnu muskulaturu lica inerviše facijalni nerv koji svojim motornim delom inerviše muskulaturu potkožnih i mimičkih mišića.

Napuštajući lobanju kroz stilomastoidni otvor ovaj nerv ulazi u parotidnu žlezdu račvajući se na dva kratka završna stabla: gornje, jače razvijeno i donje slabije razvijeno.

Od ovih stabala idu mnogobrojne završne grane koje inervišu mimičke mišiće.



Masaža

Masaži, kako lica, tako i čitavog tela, u kozmetičkom smislu pridaje se veliki značaj. Osnovni efekti masaže su: čišćenje, stimulacija, relaksacija, toniranje i obnavljanje kože. Dejstvom masaže aktiviraju se složeni refleksni mehanizmi. Preko nervnih imppulsa prenose se nadražaji do kore velikog mozga i vraćaju se do mesta na kome treba da se manifestuje efekat delovanja. To dovodi do funkcionalnih promena u tkivu kože. Šire se krvni i limfni sudovi i poboljšava se snabdevenost tkiva krvlju, što doprinosi boljem prometu hranljivih materija u masiranom delu kože i potkožnom tkivu. Istovremeno dolazi do brže regeneracije ćelija usled poboljšanja biohemijskih procesa. Nakon masaže koža dobija ružičastu boju, postaje otpornija i povećava se njena elastičnost i turgor. Na ovako stimulisanoj koži se efikasnije aplikuju kozmetički preparati sa dubinskim delovanjem. Dobro odrađena masaža je osnov kozmetičkog tretmana i dobra priprema za sve naredne sekvence tretmana.

PODELA MASAŽE

Masaža se klasifikuje na nekoliko načina

- na osnovu vrste mehaničkog agensa kojim se vrši
- prema nameni
- prema površini tela na kojoj se primenjuje

Prema mehaničkom agensu kojim se vrši masaža se deli na manuelnu i aparaturnu. Manuelna masaža se može podeliti na tradicionalnu evropsku tehniku i tehniku istočnjačke masaže. Aparaturna masaža je tehnika kojom se mehaničko dejstvo postiže različitim aparatima.

Prema nameni masaža se deli na terapijsku, sportsku i estetsku. Terapijska masaža se primenjuje u sastavu lečenja i najčešće se primenjuje u traumatologiji, reumatologiji i neurologiji. Sportska masaža se primenjuje za jačanje opštih funkcija organizma, povećanje izdržljivosti i opšte kondicije. Deli se na pripremnu i relaksitajuću. Estetska masaža je postupak koji se radi u cilju očuvanja i poboljšanja estetskog izgleda i zdravlja.

Prema površini tela koja se tretira masaža može biti lokalna, kada tretiramo određeni deo tela i opšta, kada masiramo celo telo.

Sredstva za masažu

Za masažu koristimo određena masažna sredstva koja služe da učine kožu glatkom i obezbede dobar kontakt između kože klijenta i ruku kozmetičara. Sredstva za masažu tela se razlikuju od sredstava za masažu lica. Uglavnom se koriste ulja, masažne kreme ili talk. U kozmetici se masažno sredstvo mora uskladiti sa tipom i stanjem kože klijenta.

Ulja koja se koriste za masažu mogu biti biljna i mineralna. Mineralna ulja su neograničeno stabilna jedinjenja. Bitno se razlikuju od hemijskog sastava kože. U kožu ne penetriraju. Film koji ostavljaju na površini kože je okluzivan i, pod uslovom da su dovoljno čista, nisu iritansi. Biljna ulja dobro penetriraju u kožu. Hemijski sastav im je identičan kao kod triglicerida kože i ova ulja ne remete funkcije kože.

U ulja se mogu dodavati, precizno određene količine, etarskih ulja, radi postizanja efekata aromaterapije gde se, pored mehaničkog delovanja na organizam deluje i mirisnim noitama.

Masažne kreme se, uglavnom, koriste za estetske masaže i biraju prema tipu i stanju kože. Ako se masira seboroična, nečista koža koriste se ugljovodonični lipogelovi, ako masiramo suhu, dehidriranu kožu upotrebićemo kremu koja je na bazi biljnih i životinjskih masti i ulja. Senilno-atrifičnu kožu masiramo emulijentnim kremama.

Sve ove kreme koje se koriste za masažu, moraju da ispoljavaju klizajuća svojstva, ne smeju da deluju nadražujuće i po završetku masaže se sa kože moraju lako odstranjivati.

Ukoliko imamo klijenta koji ne trpi masažu uljima ili kremama masažu možemo vršiti i talkom. To je beli prah, visokog sjaja koji pod prstima daje masan osećaj i optimalnu klizavost. U prirodi se nalazi kao ruda i za kozmetičku primenu neophodno je da prođe proces sterilizacije.

Masažni hvatovi i međuhvatovi

Manuelna masaža ima razrađen manualni postupak koji se sastoji iz 5 masažnih hvatova i nekoliko pomoćnih pokreta-međuhvatova. Osnovno pravilo kod masiranja je početi blagim pokretima i isto tako i završiti. Zato moramo poštovati sledeći redosled: glađenje-trljanje-gnječenje-lupkanje-vibracija.

Glađenje (Eflerage) je osnovni masažni hvat. Primenjuje se na početku i na kraju svake masaže. U izvođenju pokreta koristi se cela šaka ili njeni delovi. Ruke se mogu kretati jedna za drugom ili se kreću istovremeno, spiralno, kružno i cik-cak. Intenzitet varira od veoma blagog, površinskog glađenja, do dubokog glađenja sa jakim mehaničkim pritiskom. Kod površinskog glađenja ruke jedva dodiruju kožu. Brzina je konstantna a ritam ravnomeran. Posle dolaska na zadnju tačku masiranog dela ruka se vaća na početak, ali se pritom ne odvaja od kože, već se vraća sasvim nežnim dodirom. Duboko glađenje se izvodi zategnutom i stabilnom rukom, vrši se pritisak koji se prenosi na dublja tkiva, po izvršenom pokretu ruka se vraća površinskim glađenjem. Pokreti se izvode u smeru venske krvi i limfe. Glađenjem se organizam priprema za izvođenje drugih hvatova sa jačim mehaničkim dejstvom. Površinsko glađenje pojačava elastičnost i tonus kože, duboko glađenje poboljšava vensku i limfnu cirkulaciju, omogućava resorpciju edema, smanjuje bolove i poboljšava metabolizam kože. Na mestima gde se kost nalazi ispod kože, pritisak glađenja je manji.

Trljanje(Friction) Masažni hvat izvodi se tako što je ruka čvrsto priljubljena uz kožu i kreće se zajedno sa njom i sa dublje smeštenim tkivima. Na malim površinama trljanje se izvodi jagodicama prstiju, a na većim se radi celom površinom šake, i to ulnarnom ivicom šake, korenom šake, šakom formiranom u pesnicu i podlakticom. Pokret može biti pravolinijski, kružni i spiralni. Radi se jednom ili obema rukama. Delovanje jedne ruke može se pojačati pritiskom druge i naziva se trljanje sa opterećenom šakom. Pokreti se ne vrše uvek u pravcu limfotoka i krvotoka, dovodi do razmekšavanja ožiljaka, i resorpcije patoloških promena u tkivima. Može dovesti do razmekšanja i uklanjanja otvrdnuća u mišićima. Trljanje duž nerva smanjuje njegovu nadražljivost i stišava bolove. Izvodi se sporije od glađenja. Treba ga kombinovati sa glađenjem. Pokrete ne treba duže vršiti na jednom mestu, snaga pritiska u prstima je utoliko veća što je veći ugao između prstiju i površine tretiranog predela.

Gnječenje (Petrissage) je masažni hvat koji deluje na mišiće. Predstavlja tehnički najsloženiji hvat i izvodi se na različite načine. Ruka se postavi tako da palac bude sa jedne strane, a ostali prsti sa druge strane mišića, kozmetičar se trudi da što dublje uhvati mišić, da ga odigne i povuče od okolnog tkiva i kosti. Onda se vrši istežanje mišića. Po završenom pokretu pritisak se smanjuje i tkivo se zahvaljujući svojoj elastičnosti vraća u normalno stanje. Masiranje gnječenjem se usklađuje prema mišićnim vlaknima a ne prema limfnom i venskom sistemu. Obratiti pažnju gde mišić prelazi u tetivu. Ovaj pokret omogućava brzu eliminaciju štetnih produkata i smanjenje edema.

Lupkanje (Tappotement) se sastoji od serije kratkih, oštih i brzih kontakata koji se ostvaruju između ruku kozmetičara i kože klijenta. Može se raditi jagodicama jednog ili više prstiju, ulnarnom ivicom šake ili celom šakom. Lupkanje dovodi do kontrakcije mišića, do boljeg dotoka krvi, i bolje ishrane tkiva.

Vibracije (Vibration) su brzi ravnomerni treperavi pokreti rukom, mogu se raditi dlanskom površinom šake, ulnarnom ivicom šake i jagodicama prstiju.

Međuhvatovi:

- **Češljanje** hvat srodan glađenju, primenjuje se na delovima tela sa masivnom mišićnom masom, i naslagama masnog tkiva, izvodi se koštanim delom nadlanice koja je formirana u pesnicu.
- **Nabiranje** kože izvodi se slobodnim i lakim pokretima prstiju, koža se nabira prstima prema palcu.
- **Valjanje** srodno je gnječenju, jednom rukom se obuhvati mišić i pomera se preko kosti, bez pritiska.
- **Kompresija** može se vršiti šakom ili vrhovima prstiju.
- **Štipkanje** izvodi se vrhovima palca i kažiprsta ili vrhovima oba kažiprsta, ispoljava dobro dejstvo kod ožiljaka.
- **Rastresanje** sličan hvat vibraciji, izvodi se celom površinom dlana sa raširenim prstima. Deo tela koji se tretira nalazi se između dve šake.

Kontraindikacije za masažu: akutna zapaljenja, opekotine, gnojni procesi, zapaljenje vena i limfnih puteva, infektivna oboljenja, maligni procesi, trudnoća, menstruacija, povećana telesna temperatura, osip na koži;

Struktura i funkcije kože

Poznavanje sastava i funkcija zdrave kože, svakako će doprineti boljem shvatanju promena koje se dešavaju na koži i u njoj, bilo da su izazvane fizičkim, hemijskim, mikrobnim ili nekim drugim faktorima. Koža prekriva celokupnu površinu tela, a na prirodnim otvorima (usta, nos i dr.) prelazi u sluzokožu i kao takva predstavlja zaštitni omotač i najveći organ ljudskog tela. Njen površina je oko 1,5 - 2m kvadratnih, a težina iznosi otprilike oko 18% ukupne težine tela. Debljina kože je različita na pojedinim delovima tela i iznosi od 0,5mm do 3mm.

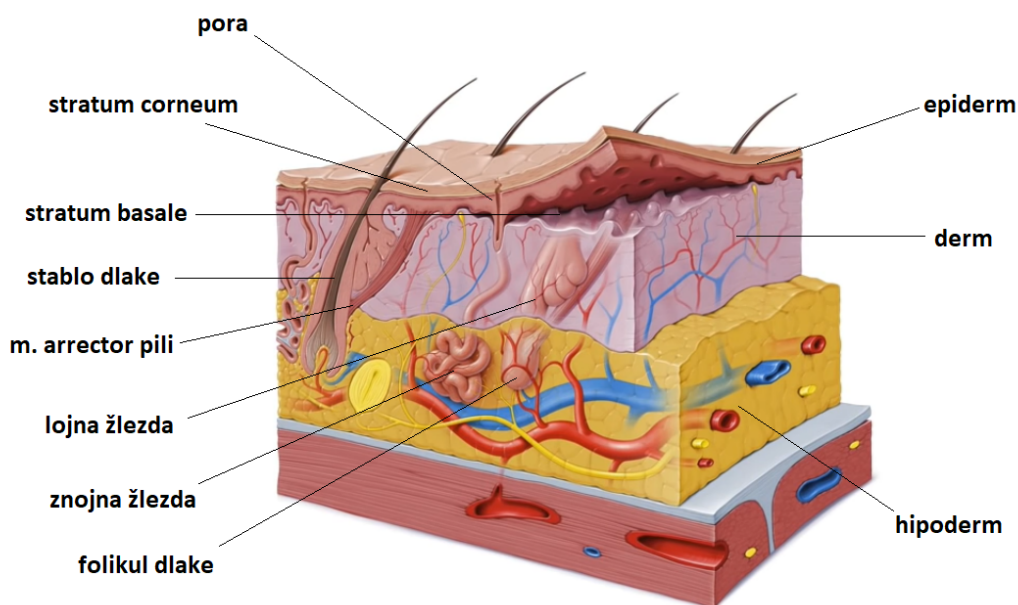
Koža ima tri sloja:

Epiderm - epidermis

Derm- dermis

Hipoderm –hypodermis

Granica između epiderma i derma je krivudava, a između derma i hipoderma je ravna.



Epiderm

Najpovršniji deo kože. Najveći deo njegove mase, oko 80%, čine ćelije keratinociti. Pored njih u epidermu se nalaze i melanociti i druge ćelije. Prema morfološkim i funkcionalnim karakteristikama keratinocita u epidermu razlikujemo 5 slojeva.

Bazalni sloj- stratum basale je regenerativni sloj u kome se epidermalne ćelije obnavljaju tokom celog života. Sastoji se od jednog reda ćelija koje su fiksirane za bazalnu membranu. Između njih se nalazi nekolicina dendričnih ćelija-melanocita koje reprodukuju kožni pigment melanin. Ćelije u bazalnom sloju su aktivne i njihovom deobom se vrši prirodna regeneracija kože. Na putu od bazalne membrane ka poslednjem rožastom sloju matična ćelija evoluirala. Menja svoj oblik, gubi jedro, gubi vodu, orožava i na kraju kao ljuspica otpada sa površine kože.

Malpigijev sloj-stratum spinosum se sastoji od 6-10 redova ćelija. To je najdeblji sloj epiderma. Idući prema površini kože se sve više spljoštavaju. U ovom sloju ćelije se međusobno ne dodiruju, već su povezane međućelijskim mostićima, takozvanim, tonofibrilima. Međućelijski prostori ispunjeni su limfom koja je bogata proteinima i drugim hranljivim materijama koje služe za ishranu živim ćelijama u epidermu.

Zrnasti sloj –stratum granulosum sastoji se od 2-3 reda već spljoštenih ćelija. U ovom sloju ćelije, iako spljoštene, još uvek imaju jedro.

Sjajni sloj- stratum lucidum se sastoji od svega jednog ili dva reda ćelija. Značajan je po tome što se u njemu dešava proces keratinizacije.

Rožnati sloj – stratum corneum je najpovršniji sloj epiderma. Debljina mu varira od dela tela koji prekriva. Kreće se od 12 mikrona na trbuhu do 260 mikrona na tabanima. Na licu je debljina rožnatog sloja oko 30 mikrona. Ćelije ovog sloja gube vodu, nemaju jedro, a protoplazma je pretvorena u rožaste ljuspice. Te ćelije nazivamo korneociti. Dospevši na samu površinu kože odvajaju se i otpadaju u vidu ljuspice.

Proces od deobe keratinocita na bazalnom sloju epiderma, preko puta ka površini kože, gde se ćelije transformišu u devitalizovane ćelije korneocite i sa površine kože otpadaju u vidu keratinskih ljuspi ustupajući mesto novim koje neprekidno pristižu iz dubljih slojeva epiderma, nazivamo keratinizacija. Keratinizacija predstavlja proces prirodne regeneracije kože.

Pored keratinocita u epidermu razlikujemo još 3 tipa ćelija:

1. **Melanociti** dendritične ćelije u kojima se sintetiše kožni pigment melanin. Jedan melanocit snabdeva melaninom 36 keratinocita. Proces produkcije i sinteze melanina se intezivira pod uticajem sunčevih zraka. Polazna supstanca za sintezu melanina u melanocitima je amino-kiselina tirozin. Glavni enzimi koji ubrzavaju proces sinteze melanina su tirozinaze. Detaljniji opis ćemo dati u lekciji o poremećajima pigmentacije.
2. **Langerhansove ćelije** se nalaze u srednjem delu spinoznog sloja i u spoljašnjem omotaču dlake. Poseduju površinske receptore značajne za nastajanje određene vrste alergijske reakcije.
3. **Merkelove ćelije** nalaze se na bazalnoj membrani i predstavljaju mehanoreceptore

Derm

Dermis je srednji sloj kože. Nalazi se između epiderma i hipoderma. Debljina mu je oko 1.5 mm.

Sastoji se iz 3 zone:

1. Papilarna zona (stratum papillare)
2. Subpapilarna zona (stratum subpapillare)
3. Retikularna zona (stratum reticulare)

Papilarna zona se graniči sa epidermom. Prisustvo mnogobrojnih papila koje se uvlače u epiderm uslovljavaju da granica između derma i epiderma bude neravna. Papile se sastoje od vezivnog tkiva i krvnih sudova, venskih, arterijskih i limfnih kapilara. Osnovno tkivo derma je vezivno koje se sastoji iz dve komponente fibrozne i amorfne. Glavne fibrozne komponente vezivnog tkiva su: kolagen, retikularna i elastin vlakna koja su zbijenija u papilarnom, a rastresitija u retikularnom sloju derma. Amorfna supstanca derma je ekstracelularni matriks. U ljemu su potopljene fibrozne komponente i ostale ćelije derma. Osnovna ćelija derma je fibroblast.

Dermalni fibroblasti su ćelije u kojima se sintetišu kolagen i elastin vlakna. Tokom procesa starenja fibroblasti gube sposobnost umnožavanja ćelija. Pri svakom novom krugu umnožavanja, smanjuje se broj telomera do potpunog nestanka, kad umnožavanje prestaje.

Ekstracelularni matriks derma (ECM) je sastavljen od velikog broja makromolekula koje možemo klasifikovati u 4 grupe. Dve od njih čine vlaknasti molekuli kolagen i elastin, dok su preostale dve glikokonjugati.

Kolagen predstavlja oko 70% ECM-a i ujedno je najveći deo i osnova vezivnog tkiva derma. Čine ga vlakna koja su, uglavnom, ujedinjena u snopove. Ovi su snopovi deblji u dubnjim slojevima kože. Kolagen vlakna koži daju čvrstinu i određenu dozu rastegljivosti. Po hemijskom sastavu kolagen je skleroprotein.

Retikularna vlakna su vrlo fina kolagen vlakna kojih koža sadrži relativno malo, svega 0,38% suve težine kože. Elastična vlakna su isprepletana između kolagen snopova. Ne grade snopove. Sposobna su da se posle rastezanja vrate u prvobitno stanje. Najviše ih ima u dekoži oko zglobova. U koži lica se nalaze u gornjem delu derma i zajedno sa mimičkim mišićima učestvuju u mimici i stvaranju mimičkih bora.

Prostor u dermu između kolagen i elastin vlakana ispunjen je proteoglukanima i hijaluronanom. Oni deluju kao molekularni suđer vezujući proteine i vodu. Hijaluronan je polisaharid koji vezuje vodu. Njegova se količina u koži smanjuje prilikom procesa starenja. Vlažnost kože i njena gipkost se, uglavnom pripisuju proteoglukanima i hijaluronanu. Utvrđeno je da 2g hijaluronana vezuje 98g vode i gradi rastvor sličan gelu.

U dermu imamo i mrežu vegetativnih nervnih vlakana koji okružuju krvne sudove, lojne žlezde, folikule dlake.

Hipoderm

Hipodermis je potkožno masno tkivo koje predstavlja podlogu derma izdvojeno je pregradama vezivnog tkiva, sadrži krvne i limfne sudove kao i nervne ogranke. Potkožno masno tkivo služi kao rezervoar energije za organizam. Na mestima gde je koža lako pokretna, potkožno tkivo je rastresite građe, a na mestima gde je čvrsto spojena za podlogu i gde ne može da se nabira sastavljeno je veoma čvrstim i grubim vezivnim vlaknima.

Znojne žlezde

Po načinu sekrecije dele se na ekrine i apokrine znojne žlezde.

Ekrine znojne žlezde su raspoređene po čitavoj površini tela. Sekretornideo im je u obliku klupka i smešten u donjem delu derma. Izvodni kanal može biti različite dužine od 0,1 do 4mm i otvara se zojnom porom na površini kože. Funkcionišu celog života. Učestvuju u mehanizmu termo regulacije. Za njih je karakteristično da pri lučenju sekreta njihove ćelije ostaju neoštećene. Znoj nastao lučenjem ovih žlezda je slana tečnost kisele reakcije. Osim vode on sadrži natrijum-hlorid, tragove alkalnih fosfata i sufata, ureu, tragove amino kiselina, belančevina i masnih kiselina.

Apokrine znojne žlezde su krupnije od ekrinih znojnih žlezda i razlikuju se u zavisnosti od ljudske rase, pola i jedinke. Funkcija im počinje u pubertetu i predstavlja jednu od sekundarnih polnih odlika. Locirane su samo u pojedinim delovima tela, pa se tako i nazivaju pazušne, preponske, a mogu biti rasute po licu, grudima i trbuhu. Sekrecija ovih žlezda se obavlja otpadanjem vrha ćelijskog tela koje ulazi u sastav sekreta. Znoj nastao lučenjem apokrinih žlezda je gušći, sadrži amonijak, lipide, ugljovodonike, mlečnu kiselinu, i druge raspadne produkte ćelija zbog čega ima specifičan miris. Na njegovo lučenje utiče endokrini sistem, prvenstveno polni hormoni.

Lojne žlezde

Lojne žlezde se nalaze svuda u koži, osim na dlanovima i tabanima i interdigitalnim prostorima. Najviše ih ima na srednjem delu lica, nos, čelo, brada, na poprsju i leđima. Pripojene su za gornji deo folikula dlake i sastoje se od sekretornog dela i izvodnog kanala. Izlučuju masnu supstancu loj ili sebum. Veličina sebacijalne žlezde proporcionalna je dužini dlake. Kod dece i starijih osoba koža luči vrlo malo sebuma, dok u doba puberteta dolazi do potpunog razvoja ovih žlezda. Njihova funkcija je regulisana endokrinim sistemom, prvenstveno polnim hormonima.

Loj se sastoji od vode, triglicerida, slobodnih masnih kiselina, holesterola, skvalena i drugih sekretornih produkata. Loj se, uz pomoć znoja, disperguje po površini kože i gradi emulzioni omotač kisele hemijske reakcije koji štiti kožu od isušivanja i održava njenu fiziološku vlažnost, a ujedno sprečava prodor štetnih materija iz spoljašnje sredine u kožu. Smanjena funkcija lojnih žlezda dovodi do toga da koža postaje neelastična suva i hrapava. Pojačana funkcija lojnih žlezda uslovljava pojavu masne seboroične kože. Hiper funkcija lojnih žlezda najčešće se javlja u pubertetu.

Funkcija kože

Koža je organ vrlo složene anatomske strukture, sa visoko specijalizovanim i raznovrsnim funkcijama.

Koža je organ koji:

- omotava čovekovo telo
- obezbeđuje zaštitu i ima barijernu funkciju
- učestvuje u termoregulaciji
- predstavlja neuroreceptivni organ
- ima opšti imunološki sistem
- ima specifičnu strukturu, dlake, nokti i žlezde – lojne i znojne, koji takođe učestvuju u zaštiti kože

Zaštitna uloga kože

Za ljudski organizam je višestruka, ona ima zaštitnu ulogu:

-od mehaničkih povreda, zahvaljujući svojstvima elastičnih i kolagen vlakana, sadržaju vode i potkožnom masnom tkivu koža pruža otpor dejstvu mehaničkih sila na njenu površinu. Na mestima gde je koža jače izložena mehaničkom pritisku kao dodatni odbrambeni mehanizam javlja se zadebljanje rožnatog sloja.

-od hemijskih povreda, koža poseduje puferske sposobnosti tj. svojim hemijskim mehanizmima neutrališe dejstvo hemikalija baza i kiselina. Pored toga, struktura rožnatog sloja sprečava apsorbciju hemijskih materija koje mogu delovati nadražujuće i toksično na kožu.

-od mikro organizama, površina kože pokrivena je produktima sekrecije lojnih i znojnih žlezda koje na koži čine emulzioni hidrolipofilni film. Zahvaljujući kiselosti hidrolipofilnog filma sprečen je razvoj i prodor raznih mikro organizama u kožu. Kiselost zaštitnog sloja potiče od slobodnih masnih kiselina iz lojnih žlezda i amino kiselina nastalih razgradnjom keratina, kao i od različitih sastojaka znoja. Zbog toga

ovaj sloj ima baktericidno i fungicidno dejstvo. Ukoliko dođe do promene kiselosti smanjuje se odbrambena sposobnost kože, jer alkalna sredina pogoduje razvoju bakterija.

Uloga kože u termoregulaciji

Koža ima veoma važnu ulogu u održavanju telesne temperature. Preko nje se odvodi oko 80% toplote nastale u organizmu. U ljudskom telu postoji mehanizam samoregulacije toplote koji se sastoji od termoregulacionog centra u mozgu, nerava, znojnih žlezda i krvnih sudova kože. Svako odstupanje od normalne temperature tela aktivira centar u mozgu, koji preko nerava šalje impulse znojnim žlezdama, pa dolazi do povećanog znojenja. Isparavanjem znoja dolazi do odvajanja toplote i rashlađivanja. U slučaju pada temperature u spoljnoj sredini, preko mehanizama termoregulacije sužavaju se krvni sudovi i ne dolazi do procesa rashlađivanja.

Senzitivna uloga kože

Senzitivitet kože obezbeđen je prisustvom senzornih vlakana i korpuskularnim receptorima. Oni lako reaguju na brojne spoljne i unutrašnje nadražaje i omogućavaju osećaj dodira, pritiska, bola, svraba i toplote. Reakcija na nadražaj primljen preko kože ima zaštitnu ulogu po organizam.

Uloga kože u metabolizmu vode

Sa spektra kozmetologije važno je naglasiti da se gubitak vode preko kože ne odigrava samo sekrecijom znojnih žlezda, već i kontinuiranim isparavanjem manjih ili većih količina vode sa površine kože. Ovo transepidermalno gubljenje vode odigrava se, isključivo procesom difuzije, a izgubljenu vodu epiderm nadoknađuje iz dubljih slojeva na isti način. Količina isparene vode sa površine kože zavisi od spoljnih faktora kao što su: vlažnost, strujanje vazduha i temperatura. Ako se ima u vidu da elastičnost kože zavisi od količine vode u rožnatom sloju, onda je razumljivo zašto spoljni mikro-klimatski uslovi imaju značajan uticaj na estetski izgled kože. Dobro formulisani i odabrani kozmetički preparati imaju zadatak da spreče prekomerno isparavanje vode sa površine kože, tj. da održavaju potrebnu vlažnost kože. Kretanje vode sa površine kože u dublje slojeve naziva se transepidermalna resorpcija. Na ovom procesu se zasniva jedan od načina aplikacije lekovitih materija u kožu i, uopšte prodor kozmetičkih preparata u strukturu kože.

Depilacija

Depilacija podrazumeva primenu postupaka kojim se privremeno otklanjaju dlake sa površine kože. Pojava povećane dlakavosti na regijama kože koje nisu fiziološki uobičajene za određeni pol naziva se hipertrichoza. Kod žena se najčešće javlja na licu u predelu brade i nausnica gde je dlaka kruta deblja i tamnija. Za kozmetičara je veoma važno da zna da ne sme depilirati mladeže pokrivenne dlakom jer tretman može da izazove iritaciju i teže zdravstvene komplikacije.

Dlaka

Pilli dlake su prirodni rožasti izdanci kože koji pokrivaju gotovo čitavu njenu površinu, izuzev dlanova i tabana. Kod čoveka se razlikuju tri tipa dlake lanugo, velus i terminalne dlake.

Lanugo je fetalna dlaka, tanka je, i različite dužine. U postnatalnom životu ona biva zamenjena velus i terminalnim dlakama.

Velus dlake su kratke nežne, bez medule i pigmenta, a pokrivaju veći deo kože.

Terminalne dlake su grube, duge, pigmentovane su i sadrže medulu. Pri rođenju postoje kao kosa obrve i trepavice. Posle puberteta, pod uticajem seksualnih hormona, neke velus dlake se pretvaraju u seksualne terminalne dlake. Dlake se nalaze na celoj koži sem dlanova, tabana, interdigitalnih prostora, mamila, penisa, klitorisa i unutrašnje strane vulve.

Dlake rastu pod izvesnim uglom u odnosu na površinu tela i prate prirodan oblik tela.

Rast dlake je cikličan kod zdravih i odraslih osoba. Ciklus rasta, gubitka i zamene dlake se odvija stalno čime se održava prisustvo stalno jednake količine dlaka. Prosečan vek dlaka na rukama i nogama iznosi 6 meseci a na kosi oko 3 godine. Kosa dnevno raste 0,4mm. Žene imaju dužu kosu zbog delovanja estrogena. Boja dlake zavisi od količine melanina. Poznata su 4 osnovna tona: plavi, smeđi, crni i riđi. Bele dlake nemaju pigment.

Grada dlake

Dlaka se sastoji od stabla dlake Scapus Pilli i korena dlake Radix Pilli. Stablo dlake presečeno poprečno sastoji se od srži – medula, kore – korteks i spoljne opne dlake kutikula. Medula dlake posmatrana pod mikroskopom izgleda kao svetla traka koja se proteže duž sredine dlake. Sastoji se od keratinocita u kojima se nalazi veoma malo melanina. Korteks dlake po svom sastavu odgovara rožnastom sloju epiderma. Sastoji se od uzdužnih vretenastih ćelija – keratinocita u kojima je smešten melanin. Od količine ovog pigmenta zavisi boja dlake. Kutikula dlake sastoji se od više slojeva pljosnatih ljuspastih ćelija složenih jedna preko druge, slično crepu na krovu. Koren dlake kojeg čini takozvani bulbus dlake spušta se u derm i u direktnoj je vezi sa papularnim slojem derma. Papila dlake je smeštena na početnom delu folikula dlake. Konkavna zona dermalne papile snabdevena je krvnim sudovima.

Folikul i stablo dlake predstavljaju jednu celinu i prilikom uklanjanja, odnosno čupanja dlake, vidi se unutrašnja obloga folikula. Ispod sebacijalnih žlezda, na strani gde folikul pravi tup ugao sa kožom, pripojen je mišić podizač dlake Musculus Arrector Pilli dok je svojim drugim krakom vezan za površne slojeve derma. Pri osećaju straha, hladnoće idr. izaziva podizanje dlake – ježenje.

Dlaka raste iz korena i njen rast se odvija u 3 faze – aktivna faza rasta – anagena, prelazna faza rasta – katagena i završna faza rasta – telogena. Folikul dlake reaguje na promene u endokrinom sistemu i prema njemu prilagođava šemu svog rasta. Endokrini uticaj na folikul dlake može da se ogleda u pojavi neželjenih dlaka kod žena.

Metoda uklanjanja suvišnih dlaka

Metode odstranjivanja dlaka mogu biti privremene i trajne. Privremene metode podrazumevaju otklanjanje stabljike dlake ili stabljike i korena, a da se pri tome papila iz koje raste nova dlaka ne uništava. Privremene metode se, zavisno od dejstvujućeg agensa, dele na mehaničke i hemijske. U mehaničke metode depilacije ubrajaju se: čupanje dlake pincetom, brijanje, i depiliranje.

Depilacija voštanim depilatorima

Voštani depilatori su preparati koji u sebi sadrže indiferentne smole uz dodatak voskova, emulgatora i drugih aditiva. Princip dejstva voštanih depilatora zasniva se na tome što se gusta masa preparata nanosi na regiju koja se depilira. Dalak se lepi i inkorporira u smolastu masu. Skidanjem premaza sa kože čupaju se i otklanjaju dlake zajedno sa korenom. Prednosti ove metode su u tome što se relativno brzo mogu depilirati velike površine, što se dlake čupaju iz korena i što vremenom na tim regijama dlake postaju tanje i smanjuje se njihov broj. Depilacija voskom može biti topla i hladna.

Operma za depilaciju potrebno je sredstvo-vosak za depilaciju, dezinfekciono sredstvo, puder – talk, tupferi, četke, špatule, aparat za grejanje voska, trake.

Depilacija toplim voštanim depilatorima

Postupak depilacije toplim voskom: Topli voštani depilatori se za aplikaciju pripremaju u specijalnim aparatima – prelivnim topilicama. Vosak se zagreva do otapanja. Pre aplikacije kozmetičar temperaturu voska kontroliše na svom ručnom zglobu, toplim voskom može se depilirati neoštećena koža. Poremećaj u cirkulaciji venske krvi, kao što su proširene vene i slično, predstavljaju kontraindikaciju za primenu toplog voska. Posle pregleda kozmetičar kožu na kojoj treba da izvrši depilaciju dezinfikuje alkoholom, sačeka da se osuši, pospe talkom da bi se dlake razdvojile. Drvenom špatulom nanosi se vosak na kožu u smeru rasta dlake i u vidu traka širine 4-5cm, dužine do 30cm zavisno od regije. Ako dlake rastu u različitim smerovima, trake treba da su uže. Pri nanošenju treba voditi računa da traka voska prijanja uz kožu.

Preparat se nanosi u sloju debljine 2-3mm. Na kraju nanošenja sloj treba da bude malo deblji da bi se lakše skidao. Preparat na koži ostaje dok ne očvrsne, a onda se naglim potezom skida sa kože, pri čemu se jednom rukom koža fiksira, a drugom očvrsla traka preparata povuče u smeru suprotnom od smera rasta dlake.

Uzimanje anamneze

Anamneza je postupak kojim stručno lice dobija i evidentira neophodne podatke od klijenta koji su značajni za utvrđivanje kozmetičke dijagnoze i sprovođenje kozmetoterapeutskih procedura u salonu. Uzimanjem anamneze stiče se uvid u opšte podatke o klijentu, zatim individualne osobine klijenta. To je od velikog značaja za uspostavljanje pozitivne komunikacije i međusobnog poverenja. Pri svakom narednom tretmanu kozmetičar ispisuje dodatne informacije. Koje su značajne za dalju negu. Anamnestički podaci mogu biti opšti (ime i prezime, adresa, telefon i godine starosti, zanimanje, uslovi u kojima radi, hronična oboljenja, da li je ranije posećivao salon, kako se neguje kod kuće) i specifični (stanja u vezi sa zdravljem – bolesti bubrega, šećerna bolest, bolesti štitne žlezde, srca i krvnih sudova, nasledne bolesti, menstrualni ciklus, hormonski status, trudnoća, prisustvo metala u telu, operacije). Što više anamnestičkih podataka se dobije od klijenta, veći su izgledi da tretman bude uspešniji.

Hemijsko čišćenje kože

Na koži lica i vrata nalaze se hidro i lipo solubilne nečistoće nastale, bilo kao fiziološki produkti metabolizma, ili kao nenamerno dospela nečistoća, ili namerno naneti dekorativni proizvodi. Sredstva za čišćenje kože treba da ispunjavaju zahtev da sve nečistoće uspešno i lako odstranjuju, a da pritom ne narušavaju fiziološke osobine i funkciju kože. Ovi preparati se zajedničkim imenom nazivaju preparati za hemijsko čišćenje kože, a izrađuju se u obliku: krema, emulzija – kozmetičko mleko, čvrstih oblika – praškova, suspenzija i vodeno alkoholnih rastvora – losiona. U kozmetičkim salonima za izrazito masnu kožu, kao i za tešku šminku primenjuju se preparati koji snažno suspenduju sa površine kože lipo-solubilne materije. To su masni kremovi sa mineralnim mastima i uljima, vodeno-alkoholni losioni i sl. Za normalnu, suhu i osetljivu kožu, kao i za laku šminku najpogodniji oblik preparata za čišćenje su tečne emulzije – kozmetičko mleko. Hemijsko čišćenje kože je prva kozmetička procedura koju kozmetičar obavlja kada klijent dođe na tretman.

Piling, vrste i primena

Pod pilingom se podrazumevaju različite metode skidanja površnih slojeva epiderma u cilju odstranjivanja estetskih nedostataka sa površine kože i stimulaciju regenerativne aktivnosti epiderma. Pilingom se postiže: skidanje površnog sloja epiderma, usled čega koža postaje finija, glatka, svetlija i svežija, glačanje ožiljnih površina, skidanje ili ublažavanje hiperpigmentacija sa kože, ublažavanje bora, intenzivnija produkcija bazalnog sloja epiderma i povećanje propustljivosti kože. Kontraindikacije su: koža sklona alergijama, herpes, srčani i nervni bolesnici, a dubinski piling je kontraindikovano u tretmanu keloida. Apsolutna kontraindikacija za primenu pilinga predstavlja zapaljenski proces na koži. Veliki oprez u izboru i metodi zahteva tanka i atrofična koža i koža zahvaćena dubokom senescencijom. Posle pilinga kožu nije poželjno izlagati suncu.

Zavisno od agenasa koji se koriste pilinzi mogu biti: fizički agensi – mehanički piling, hemijski agensi – hemijski piling, biološki agensi – biološki piling.

Zavisno od intenziteta, odnosno dubine ljuštenja piling može biti površinski i duboki. Kozmetičar ima stručne kompetencije za obavljanje površinskog pilinga. Neželjeni efekti su hemoragija – krvarenje, pogoršanje stanja pustuloznih akni, pojava milija, eritem – crvenilo, hiperpigmentacije, depigmentacije i cikatrizacije.

Mehanički piling

Najčešće se primenjuju preparati koji sadrže abrazivna sredstva kao što su: kvarcni pesak, sicilijum dioksid, kalijum karbonat, glina, biljna brašna, specijalni sunđeri, izdrobljene koštice voća idr. Svi abrazivi moraju imati propisanu usitnjenost čestica i odgovarajuću abrazivnu moć. Abrazivni efekat može se intenzivirati upotrebom specijalnog aparata – frimator.

Enzimski piling

Metoda se zasniva na proteolitičkom dejstvu enzima koji hidrolizuju proteinske korpuskule epiderma. Keratin prelazi u pihtijastu masu i lako se odstranjuje. U te svrhe se primenjuje 10% rastvor pepsina u kiseloj sredini, hijaluronidaza, tripsini i himotripsini. Na tržištu postoje i patentirani enzimski pilinzi.

Hemijski piling

Metoda ljuštenja kože kod koje se proces odvija kao posledica razaranja, razmekšavanja i rastvaranja ćelija epiderma. Za hemijske pilinge koriste se preparati koji sadrže supstance sa keratolitičkim dejstvom i kaustičnim dejstvom. U te svrhe često se koriste organske kiseline trihlor sirćetna - za dubinska, AHA i BHA poznate kao voćne kiseline – za kozmetički piling.

Maske i pakovanja

Maske i pakovanja su kozmetički preparati različitog sastava i višestrukog delovanja. Dejstvo im je uslovljeno sastavom, odnosno, dejstvom aktivnih sastojaka. Najčešće se koriste kao jedan u nizu postupaka u toku kozmetičkog tretmana. Klasifikacija maski prema njihovom delovanju:

Maske za čišćenje – adsorbentne Zahvaljujući apsorpcionim svojstvima sastojaka kao što su kaolin, bentonin, kalcijum-karbonat i dr. Ove maske imaju izražen efekat čišćenja, odnosno, apsorbuju i skidaju nečistoće i izumrle ćelije keratinskog sloja.

Piling maske – Imaju za cilj da dejstvom svojih aktivnih sastojaka povećaju proces ljuštenja izumrlog rožastog sloja i otklanjaju masne izlučevine. Time se pospešuje proces obnavljanja i revitalizacije površinskog sloja kože. Piling maske ili maske za eksfolijaciju u svom sastavu sadrže proteolitičke enzime, kao što je papain iz papaje i alkalna fosfataza iz ekstrakta placentе. Mogu se koristiti i voćne kiseline. Kao abrazivna sredstva koriste se zrnca polietilena, kvarcnog peska, i koštice voća i mleveno bilje.

Maske za umirivanje kože – su adstrigentne maske i namenjene su za kožu na kojoj je potrebno izvršiti skupljanje pora. Ove maske svojim delovanjem smanjuju izlučivanje znoja na površinu kože. Aktivne supstance u njima su tanini, cink-oksidi, aluminijumove soli, mlečna kiselina i dr.

Maske za regeneraciju i revitalizaciju – u svom sastavu najčešće sadrže vlažeće supstance kao što su sorbitol, polisaharidi, amino kiseline, biljni proteini, azulen i drugo. Ove maske su namenjene svim tipovima kože, posebno koži kojoj je potrebna hidratacija. U grupu ovih maski ubrajaju se i emolijentne maske koje u svom sastavu sadrže premašćujuća sredstva, visokokvalitetna biljna ulja, med, kolagen, i razne vitamine.

Maske za osveženje kože – imaju za cilj da pojačaju cirkulaciju krvi i na taj način poboljšaju razmenu hranljivih materija u kožnom tkivu. U svom sastavu sadrže materije koje pospešuju prokrvljenost, kao što su: etarska ulja lavande, timijana, kamfora i drugo. Ove supstance se dodaju u malim količinama oko 1% da ne bi preterano nadražile kožu i izazvane crvenilo.

Maske za dekolorizaciju –u svom sastavu sadrže supstance koje imaju dekolorišuće efekte na kožu. To su peroksidna jedinjenja (cink-peroksid) čije se dejstvo zasniva na oslobađanju nascentnog kiseonika koji izbeljuje kožu, zatim titan dioksid i cink oksid. U sastavu ovih maski mogu biti i voćne kiseline, prvenstvno limunska i vinska.

Maske sa terapijskim delovanjem - su specijalne maske koje u svom sastavu sadrže supstance za lečenje kožnog oboljenja ili poremećaja na koži. To su maske za lečenje seboroične i aknozne kože. Sadrže lekovite ekstrakte.

Prema fizičkom obliku i viskozitetu maske mogu biti: gelaste, kremaste, praškaste, pil of, biocelulozne, flis...

Tipovi kože

Iako postoje modne i generacijske razlike u pominjanju lepog u širem smislu, pojam lepote kože je jedinstven. Definisan je sledećim svojstvima: glatka, meka, elastična, napeta, baršunasta, sa primesama boje breskvinog cveta, reflektuje svetlo i nema proširene pore. Ljudski se život može podeliti u tri faze: rast i razvoj, zrelost i starost. Koža u svakom od ova tri doba ima drugačije karakteristike i svojstva. Pored toga, svojstva i karakteristike kože zavise i od još mnogo drugih faktora. Neki od njih su: nasledni faktor, funkcija lojnih i znojnih žlezda, funkcija polnih žlezda, tonus vegetativnog nervnog sistema, način života, ishrana. Sa stanovišta kozmetologije u starosnoj dobi od adolescencije do senescencije koža se može podeliti u nekoliko tipova.

Normalna koža

Ovo je tip kože koji je najpoželjniji, ali se vrlo retko sreće. To je meka, glatka, napeta, elastična koža, bez bora, proširenih pora i vidljivih kapilara. Takođe je lišena maljavosti i pigmentacionih mrlja. Svetle je boje sa finom prevlakom hidrolipofilnog filma koji se jedva nazire. Osnovni principi nege takve kože je pravilna kućna nega. Nije neophodno sprovođenje čestih kozmetičkih tretmana. Kućna nega podrazumeva redovno čišćenje kože, naročito u večernjim satima uz upotrebu kozmetičkog mleka i tonika, i redovna upotreba krema za hidrataciju.

Suva koža

Suva koža se odlikuje smanjenom sekrecijom lojnih žlezda, kod mladih osoba jako lepo izgleda, nema proširenih pora, ali starenjem brzo gubi sjaj, elasticitet – brzo stari. Na suvoj koži su često izraženi prošireni kapilari. To je koža sa izraženim deficitom hidrolipofilnog filma na površini i deficitom vlage u rožnatom sloju epiderma. Ako se pravilno ne neguje, vrlo lako postaje i dehidrirana.

Postoje dva tipa suve kože: urođeni i stečeni.

Kseroza je lakši oblik urođeno suve kože. Predpostavlja se da je genetski predodređena.

Javlja se obično kod osoba sa bledim fototipom i promene se javljaju na licu, ekstremitetima i dorzalnoj strani šaka. Drugi, teži oblik urođeno suve kože je atopički dermatitis. Smatra se da on nastaje usled genetskog poremećaja metabolizma omega-6 esencijalnih masnih kiselina (linoleinska kiselina i njen metabolit, gama linoleinska kiselina). Njihova je koncentracija u epidermu znatno smanjena, dok je koncentracija mono nezasićenih omega-9 masnih kiselina povećana. (oleinska kiselina), što dovodi do formiranja disfunkcionalnih ceramida esterifikovanih oleinskom kiselinom, umesto, fiziološki, sa linoleinskom. Koža kod atopičkog dermatitisa, pored toga što je suva je i osetljiva, a svrab je uvek prisutan.

Stečena suva koža nastaje usled delovanja različitih faktora, kao što su: solarna radijacija, klimatski uslovi, nedovoljna, ili neadekvatna nega. Na nastanak suve kože mogu uticati i hormonski disbalansi, neke bolesti, neki lekovi, pušenje, poremećaj sekretorne uloge sebacijalnih žlezda itd. U toku procesa starenja javlja se suvoća kože kao posledica normalnih fizioloških procesa koji se u organizmu odigravaju. U tretmanu, kao i u daljoj, produženoj kućnoj nezi, takvoj koži je neophodno da se smanji dehidracija, da se smanji delipidacija, da se umanjí hiperkeratoza (ihtioza) i da se koži nadoknadi deficit vlage i masti.

Masna diseboroična koža

Karakteriše je pojačan rad lojnih žlezda, proširene pore i masan sjaj na površini. Sve ovo su posledice pojačanog izlučivanja lojnih žlezda. Na masnoj koži uočljiva je pojava komedona - mitisera i grizeva – kokona. Masna koža je sklona infekcijama, osobe sa masnom kožom nazivaju se seboroičari. Oni, neretko u pubertetu dobijaju mladalačke bubuljice – akne vulgaris, pa se u kasnijem životnom dobu na koži vide ožiljci nastali kao posledica akni. Izrazito masna koža može biti praćena komplikacijama u obliku akni, seboroičnog dermatitisa i seboreje skalpa.

Do pojave masne kože dolazi usled prekomerne aktivnosti lojnih-sebacealnih žlezda. Sebacealne žlezde produkuju i luče loj. Loj, zajedno sa epidermalnim lipidima, ćelijskim elementima i znojem, ima značajnu ulogu u održavanju optimalne fiziološke ravnoteže procesa od kojih zavisi stanje i estetski izgled kože. Sebacealne žlezde nastaju u trećem mesecu embrionalnog razvoja. Nalaze se u koži celog tela, osim na dlanovima, tabanima i interdigitalnim prostorima. Najgušće su na kapilicijumu, centralnom delu lica i sternalnom predelu gde ih ima od 400 do 900 na jednom cm kvadratnom. Na ostalim delovima kože ima ih oko 100 na kvadratnom centimetru, a ukupno na celom telu oko 300 000. Broj lojnih žlezda se nasleđuje od roditelja. Lučenje loja počinje u šestoj godini života, a maksimalni intezitet aktivnosti lojnih žlezda dešava se u pubertetu pod uticajem polnih hormona. Dnevno se izluči oko 1,5-2g loja. Lučenje loja je intezivnije od muškaraca nego kod žena, što je uslovljeno delovanjem muških polnih hormona. Na intezitet lučenja loja utiču i psihički faktori-stresna stanja. Starenjem, usled smanjenja lučenja polnih hormona, dolazi i do smanjenja rada lojnih žlezda.

Delovi kože u kojima je pojačan rad lojnih žlezda nazivaju se diseboreični predeli.

Izlučeni sebum na površini kože se meša sa znojem i stvara emulzionu smešu – hidro- lipoidni film. Ta prevlaka prekriva kožu i kosu, a njena osnovna estetska funkcija je da održava kožu i kosu u elastičnom stanju, da ih štiti od nepovoljnih spoljnih uticaja, obezbeđuje fiziološki optimalnu pH vrednost i sprečava gubitak vlage i isušivanje kože i kose, kao i prodiranje spoljašnjih štetnih agenasa u dublje slojeve.

Seboroične regije su: koža kosmatog dela glave, regija iza ušnih školjki, koža oko obrva, predeo oko nosa i usana, predeo grudne kosti, predeo između lopatica, prepone, predeo oko pupka, predeo oko analnog otvora.

Pažljivim individualnim izborom kozmetoterapijskih procedura i preparativne nege mogu se postići zadovoljavajući rezultati u rešavanju posledica seboreje.

Cilj nege je odstranjivanje viška sebuma sa površine kože, obezbeđivanje nesmetane drenaže sebuma i stvaranje antiseptičkih uslova i sprečavanje razvoja bakterijske flore i njihovih produkata. Enzimi koje oslobađaju bakterije imaju značajnu ulogu u nastanku komedona koji se javljaju kao prvi znaci opstrukcije drenaže sebuma. Sledeća komplikacija su akne različitog oblika i težine. Saveti koje treba dati klijentu su: izbegavanje preparata koji sadrže komedogene agense, već koristiti preparate koji su: keratolitici, antiseptici, dezificijensi, adsorbensi i sebostatici.

Masna koža se može klasifikovati u dve osnovne kategorije umereno masna koža bez komplikacija i teži oblici masna problematična koža, sa izraženim aknama. Masnu kožu ćemo prepoznati po tome što je debela i čvrsta. Visokog je sjaja zbog viška masne prevlake na površini, sebacealna sekrecija može biti tako intenzivna da pri dodiru filter papirom na papiru ostaje masna mrlja. Golim okom se vide proširene pore. Često se vide tamne obojene, estetski veoma nepoželjne, tačkaste mrlje – komedoni, ili kako se još nazivaju mitiseri. Pored komedona, na masnoj koži se mogu videti lojne ciste – kokoni. Masna koža je sklona infekcijama. Predstavlja pogodan teren za pojavu akni i rozacee.

Umereno masna koža sporije propada od ostalih tipova kože, u mladosti zahteva dobar izbor preparata za održavanje higijene i redovno čišćenje i otklanjanje nagomilanih sebacijalnih produkata iz sebacealnih kanala.

Masna koža sa komplikacijama, kao što su akne, seboroični dermatit i slični problemi zahtevaju posebne vrste tretmana.

Aknozna koža

Masnu kožu često prate seboroične komplikacije, koje se najčešće manifestuju u obliku akni.

Akne su hronični zapaljenski proces koji zahvata lojne žlezde i folikul dlake.

Razvija se na seboroičnoj koži zbog retencije loja u sebacealnim kanalima i pojačanog orožavanja u izvodnim kanalima lojnica. Akne predstavljaju poseban estetski i medicinski problem i zbrinjavaju ih, istovremeno, lekari dermatolozi, farmaceuti i kozmetičari uz aktivno učešće klijenta.

Najčešće nastanu kada pod delovanjem androgena pojačano funkcionišu sebacealne žlezde, ali i usled primene androgena u terapijske svrhe. U nastanku akni bitnu ulogu ima hiperkeratoza različite etiologije *Propion Bacterium Acnes*, ako je prisutan u velikom broju u sebacealnom folikulu, proizvodi veliku količinu enzima lipaza, proteaza i drugih, koji izazivaju hidrolizu masti i oslobađanje jedinjenja koja deluju iritantno i izazivaju zapaljenske procese. Nadbubrežne žlezde takođe stimulišu sekreciju lojnih žlezda, neposredno pre menstruacije funkcija lojnih žlezda je intenzivnija. Hrana iako nije uzrok može pogoršati stanje akni. Lekovi mogu izazvati nastanak akni. Primena grubih abraziva i uporna primena sapuna pogoršavaju stanje akni, itd.

Vrste akni

Acne Vulgaris ili mladalačke bubuljice, javljaju se na diseboroičnoj koži u pubertetu, a vezane su za pojačano lučenje lojnih žlezda pod dejstvom polnih hormona.

Mehanizam nastajanja: osobe sa masnom kožom nasleđuju dve osobine od roditelja seboreičara: povećanu aktivnost lojnih žlezda i poremećaj keratinizacije u predelu folikularnih otvora. Zbog povećanog stvaranja keratina u predelu folikularnih otvora stvara se keratinski čep, koji onemogućava pražnjenje kanala lojne žlezde, koja aktivno i dalje izlučuje loj. Zato dolazi do nakupljanja loja u lojnim žlezdama, zatim do rastezanja zidova žlezde i izvodnih kanala, zbog obimne količine loja, pod pritiskom dolazi do pucanja zidova lojne žlezde i izlivanja loja u okolinu. Razgradnjom loja pod uticajem fermenta saprofitnih bakterija, koje se normalno nalaze na koži i u otvorima folikula, oslobađaju se masne kiseline koje nadražajno deluju na zidove folikula i okolno tkivo.

Klinička slika:

Acne Comedonica s. Punctata Koža je masna, vidljive su proširene pore, komedoni, kokoni i sebacealne ciste.

Acne papulosa Kada se abakterijsko i delom bakterijsko zapaljenje proširi na okolinu folikula i stvaraju se papule

Acne papulo-pustulosa Iako bakterijsko zapaljenje dovodi do stvaranja pustule, gnojnice, na vrhu papule, tako nastaju papulo-pustule, ovo je najčešći vid promena na problematičnoj koži u pubertetu

Acne Nodosa Ukoliko se zapaljenje proširi na dublje slojeve kože, dolazi do infiltracije i tada se stvaraju plavičasti čvorovi, koji su bolni na pritisak, oni se vremenom razmekšavaju i ostaju šupljine ispunjene gnojem (apscesi)

Acne Apscendens Iz apscesa se pomoću igle i šprica može izvući gnoj, ili gnojno-sukrvičav sadržaj.

Acne conglobata - nastaju kao rezultat poremećenog imunološkog stanja organizma

Kombinovana koža

Najčešći tip kože, ovaj tip kože odlikuje masna T zona (čelo, nos i brada) dok su ostali delovi lica normalni ili suvi. Zahteva poseban pristup u pogledu nege jer se na maloj površini nalaze dva različita tipa kože.

Stanja kože

Dehidrirana koža

Nije tip već stanje kože, različiti su uzroci koji dovode do ovog stanja kože. Mogu biti fiziološki, ali vrlo često i izazvani uticajem spoljnih faktora i nepravilnim režimom života. Fiziološka dehidracija je pratilac senescencije kože i organizma u celini, ranije se javlja kod suve kože. Pored toga do dehidracije kože često dolazi zbog uticaja nepovoljnih spoljnih faktora: nepravilne nege, prvenstveno npravilnog čišćenja kože, ekstremnih klimatskih uslova, nepravilne ishrane, nekih bolesti, nekih lekova...

Dehidracija kože nastaje zbog gubitka tečnosti iz keratinskog sloja epiderma. Znaci dehidracije javljaju se kada koncentracija tečnosti u keratinskoom sloju padne ispod 10% od ukupne mase ovog sloja. Dehidrirana koža je suva, hrapava, ispućala, veoma je sklona boranju i estetskom propadanju. Smanjene je elastičnosti, sklona perutanju, a kod starijih osoba bez turgora.

Osetljiva koža

Osetljivost kože je stanje kože, klijenti se žale da osećaju nelagodnosti kao što su: peckanje, bol, svrab, crvenilo, zategnutost i napetost kože. Navedeni simptomi se najčešće javljaju nakon što se na kožu nanese neki preparati. Kozmetičar u svom profesionalnom radu vrši proveru da li su njegovi klijenti osetljivi na određenu vrstu preparata pomoću takozvanih epikutanih-peč testova.

Izvođenje epikutanih testova je test sa krpicama. To je procedura za utvrđivanje mogućeg alergena koji u kozmetičkoj praksi dovodi do znakova osetljivosti kože. Ovaj test treba da na malom uzorku pokaže kožno oštećenje koje je izazvao alergen. Supstance koje želimo da ispitujemo, aplikuju se na unutrašnjoj strani podlaktice ili na leđima. Koriste se četvrtaste krpice, gaze čije su stranice po 1cm. Preparat se nanosi na krpicu, stavlja na određeni deo kože, preko njega se stavlja celofan i na kraju fiksira flasterom. Test se skida nakon 24-48 sati i očitavaju se rezultati. Za to vreme, klijentu se naglasi da ne sme skidati i kvasiti test.

Devitalizirana koža

Prirodno starenje kože je hronološki proces, spore ireverzibilne degradacije tkiva, koja se u koži odigrava istovremeno i na sličan način kao u ostalim organima. Jedna od osnovnih promena koja se dešava u procesu starenja je smanjenje sinteze kolagena. Nepredviđeno, prerano starenje kože jeste proces koji se razvija pod uticajem endogenih faktora i pod dejstvom štetnih faktora iz spoljašnje sredine: UV zraci, foto smog, duvanski dim, hronično narušena barijerna funkcija kože, nepovoljni klimatski uslovi, nepravilni stilovi života itd. Sunčeva svetlost – UV zraci su najznačajniji spoljašnji faktori koji izazivaju prerano starenje kože. Epiderm apsorbuje UV zrake, a apsorbovani zraci izazivaju niz hemijskih reakcija pri čemu se oslobađaju produkti koji prodiru u derm i dovode do niza akutnih i hroničnih epigenetskih promena u strukturi DNK, proteinima derma i lipidima. Foto oštećena koža ima drugačiju teksturu. Javljaju se izdvojeni duboki nabori. Izgleda suvo grubo i hrapavo. Gubi elastičnost. Foto smog je drugi značajni spoljni faktor koji izaziva prevremeno starenje, izazivanjem produkcije slobodnih radikala. Zimi foto smog sadrži sumpor dioksid, sulfatne kiseline i čađ, dakle, otrove koji destruktuiraju i kožu i respiratorni sistem. Sledeći ne manje značajan izvor slobodnih radikala koji destruktuiraju kožu je duvanski dim, samo jednim udisajem duvanskog dima oslobodi se hrljadu triliona slobodnih radikala. Koža pušača mnogo brže stari. Bore se javljaju brže. Koža je sivožučkaste boje bez sjaja i svežine. Turgor je oslabljen.

Proces starenja kože obuhvata promene koje se dešavaju u sva tri sloja kože.

Epiderm se tanji, derm, takođe atrofira, potkožno masno tkivo se smanjuje, javlja se zaravnjavanje bazalnog sloja, kohezivne sile između epiderma i derma slabe, koža postaje sve podložnija oštećenjima, u keratinskom sloju se pojavljuju atipične ćelije. Kožno tkivo je sve manje elastično pojavljuju se raštrkane pigmentacije po površini kože, a količina pigmentacije u kosi opada. Dolazi do pojave bora.

Koža kojoj je potrebna regeneracija

Nega kože kojoj je potrebna regeneracija uglavnom se odnosi na žene pred meno pauzom, u meno pauzi i nakon meno pauze. Promene hormonskog statusa, koje se tom prilikom javljaju izazivaju mnoge promene u celom organizmu, pa i na koži. Tokom normalnog menstrualnog ciklusa koncentracija estrogena u krvi prosečno iznosi oko 100 pg/ml. U meno pauzi koncentracija se smanjuje na 25 pg/ml. U post meno pauzi dominantni izvor estrogena postaje masno tkivo, zato je kod punijih žena starenje kože manje uočljivo. Nedostatak estrogena u epidermisu izaziva usporavanje mitotičkih aktivnosti bazalnih keratinocita. Što vodi epidermalnoj atrofiji. Zbog toga, hidrolipofilni film na površini kože pruža manju zaštitu. Usled nedostatka estrogena koji stimuliše rad fibroblasta, a samim tim, i proizvodnju kolagena i elastina, dovodi do slabljenja vezivnog tkiva i atrofije derma. Starenjem se kosti stanjuju i dolazi do preraspodele potkožnog masnog tkiva.

Smanjenje lučenja ovarijalnih hormona ostavlja prostor za prividno povećanje funkcije androgena u meno pauzi. Nivo androgenizacije kože kod starijih žena različit je i genetski programiran. Čak i kada je veoma blago izražen pogađa žene, jer je jedan od sigurnih pokazatelja gubitka njihove ženstvenosti. Znaci androgenizacije su: dlake rastu na licu – nausnice i brada, pri tome se dlake na ostalim delovima kože proređuju. Bore su jedan od nezaobilaznih estetskih nedostataka koji se javljaju na koži lica. Prve mimične bore, javljaju se veoma rano, već u dvadesetim godinama života. Njihova pojava vezana je za pokrete mimične muskulature, površne su i mogu se korigovati. Mimične bore vremenom dobijaju odlike staračkih, trajnih bora. Staračke bore su dublje i trajne. Faktori koji uslovljavaju nastanak bora su: pokreti mimične muskulature, smanjenje kapaciteta prirodnih vodo-vezujućih sastojaka kože, slabljenje turgora kožnog tkiva, smanjenje hidrolipofilnog omotača sa površine kože, i nepovoljni spoljašnji faktori.

Pigmentacije

U kozmetologiji svaka promena i estetska nesavršenost koja nastaje kao posledica promena u pigmentaciji kože, naziva se dishromija. Boja kože zavisi od više faktora, među kojima su najznačajniji količina i vrsta pigmenta melanina u njoj. Pored melanina koji su najvažniji, uticaj na boju kože imaju hemoglobin i karotinoidi. Melanin se stvara u specijalizovanoj ćelijskoj organeli melanocita, takozvanoj melanozomi. Melanociti se nalaze u bazalnom sloju epiderma, spoljnom omotaču dlake, bulbusu folikula dlake, u demru, sluzokoži, oku i unutrašnjem uhu. Broj melanocita na koži iznosi 1100-1500 na kvadratnom milimetru. Polazna supstanca za sintezu melanina u melanocitima je amino kiselina tirozin, iz koje se nizom složenih biohemijskih procesa, delovanjem enzima, uz prisustvo kiselika, bakra i cinka, stvaraju melanini. U melanocitima se proizvode 3 tipa melanina: eumelanin koji je tamno mrke boje, feomelanin koji je narandžaste boje i oksimelanin žuto-crvene boje.

Krajnji produkti melanocita su melanozomi-organele ispunjene granulama melanina. Granule melanina, smeštene u melanozomima prelaze u dendritične produžetke melanocita i bivaju fagocitirane od strane keratinocita koje okružuju melanocite. Jedan melanocit snabdeva melaninom 36 keratinocita, i ta funkcionalna jedinica poznata je pod nazivom epidermalna melaninska jedinica.

Produkcija melanina i njegov transfer intenzivira se, kao odgovor na hormonalne ili eksterne stimulanse, kao što je na primer UV zračenje. Ishod stimulacije i povećanje produkcije melanina, je tamnjenje kože.

Broj melanocita nije uslovljen bojom kože i polom. Koža pripadnika crne rase sadrži isti broj melanocita kao i koža belaca. Razlika u boji kože je posledica genetski uslovljenih razlika u nivou sinteze melanina i njegovoj distribuciji.

Na aktivnost melanocita utiču unutrašnji i spoljašnji faktori. Unutrašnji faktori su hormoni, hormon koji kontroliše aktivnost melanocita luči se u srednjem režnju hipofize, naziva se MSH (melano stimulirajući hormon). S druge strane hidrokortizon i noradrenalin deluju inhibitorno na produkciju melanina. Spoljašnji faktori koji izazivaju poremećaj pigmentacije su: UV svetlost, hemijski agensi i lokalne infekcije.

Klasifikacija dishromija

Na osnovu promena u sadržaju melanina dishromije se dele na:

Hipomelanoze – hipohromije

Hipermelanoze – hiperhromije

Hipomelanoze predstavljaju urođene ili stečene poremećaje kod kojih postoji delimičan ili potpuni deficit melanina. Stečene hipomelanoze mogu nastati usled: nepravilne ishrane, hormonskih poremećaja, dejstva spoljnih fizičkih i hemijskih agenasa, dejstvom udahnutih toksičnih para, kao posledica infekcija i nepoznatih faktora. Od naslednih hipomelanoza najčešće se javlja albinizam, a od stečenih vitiligo.

Hipermelanoze mogu nastati kao posledica povećane koncentracije melanina u epidermu, dermu ili na oba mesta.

Patološka stanja kože

Koža lica posmatrana pod lupom, u većini slučajeva nema savršen izgled i teksturu zbog toga je važno poznavanje promena i poremećaja na koži, kako bi se isključio ili ograničio planirani kozmetički tretman. Ukoliko se zapaze poremećaji i promene na koži, potrebno je potražiti savet dermatologa. Kod tretiranja kože adolescenata sa problemima težih oblika akni takva pomoć je neophodna. U domenu kozmetičke profesije je nega i očuvanje dobrog izgleda zdrave kože, ili sa manjim problemima. Manje nepravilnosti na koži mogu se izlečiti ili držati pod kontrolom stručno izvedenim kozmetičkim tretmanom i savetima za kućnu negu. Međutim ako se radi o većim, akutnim ili hroničnim promenama na koži, kozmetičar, kao profesionalno lice, mora klijenta da uputi dermatologu. Klijenta sa uočenim bolestima, ili sumnjivim infekcijama na koži treba takođe uputiti dermatologu, pre kozmetičkog tretmana.

Promene na koži

Kliničke promene na koži i vidljivim sluznicama nazivaju se eflorescencijama. Ove promene igraju važnu ulogu u postavljanju dijagnoze pa je jako bitno detaljno pregledati njihov izgled, lokalizaciju, raspored i proširenost na koži. Po načinu nastanka one mogu da budu primarne i sekundarne a u odnosu na kožu mogu biti u ravni, iznad ili ispod nivoa kože. Primarne promene nastaju kao prvi direktan izraz patološkog procesa na koži. Sekundarne promene nastaju iz primarnih daljim razvojem bolesti.

Primarne promene u nivou kože

Makula – od okoline kože se razlikuje samo po boji, javlja se kao tamna pega, kao svetla pega, kao modrica, i kao purpurno tačkasto krvarenje.

Promene iznad nivoa kože

Keratoza – je zadebljanje rožastog sloja ćelija, najčešće žućkaste boje

Papula – je čvorić nastao kao rezultat nekog procesa u epidermu ili dermu, može da bude veličine 0,5 cm

Tuber – je veći od papule, do veličine zrna graška, a može da se proširi i u duboki derm, obično je crvene do crveno modre boje, prolazi kroz fazu destrukcije i završava se ožiljkom.

Urtika – je plih iznad nivoa kože, bele ili ružičaste boje, najčešće uokviren crvenim prstenom, nastaje kao posledica nagomilane tkivne tečnosti u dermu. Prati je jak svrab.

Vezikula – je mehurić veličine do 0,5cm ispunjen tečnim sadržajem. Ponekad može da bude ispunjen krvlju, na primer kod herpesa.

Bula – znatno veći mehur od vezikule, do 5cm.

Pustula – je gnojanica koja počinje kao papula, njen je sadržaj purulentan (gnojan).

Skvama – nastaje kao posledica patološkog nepotpunog orožavanja, na primer perut na kosmatom delu glave.

Krusta – nastaje uvek kao sekundarna promena, kao posledica osušene krvi, limfe, gnoja ili loja.

Promene ispod nivoa kože:

Nodus – je čvor u dubini kože, počinje u dermu ili hipodermu i vrlo često izdiže kožu, pa se vidi golim okom. Čvor se ili resorbuje ili egzulceriše (raspada se) ne ostavljajući nikakav ožiljak.

Erozija – je površinski defekt kože nastao kao posledica prethodnog patološkog procesa (vezikule, bule, pustule, traume). Dopire samo do papilarnog sloja. Zarasta bez ožiljka.

Ulkus – je duboki defekt kože, pa čak i slojeva ispod kože, nastaje usled raspadanja prethodnog patološkog oštećenja tkiva, i zarastanjem ostavlja ožiljak.

Ragada – Je pukotina na koži koja može da zahvati pojedinačne ili pak sve slojeve kože. Nastaje na onim mesima na kojima je rožnati sloj zadebljao.

Ožiljak – je promena koja nastaje posle zapaljenskog procesa, povrede ili neke infekcije, kada se vezivnim tkivom zamenjuje oštećeni deo kože.

Atrofija – je promena u kojoj su stanjeni ili nedostaju gotovo svi ili samo pojedinačni slojevi kože.

Poremećaji kože koji zahtevaju lečenje

Alergije kože – alergija je preosetljivost organizma na različite supstance – alergene.

Identifikacija alergijskih reakcija kao i njihovo lečenje zahtevaju pomoć lekara. Kozmetičar mora da bude veoma oprezan pri radu sa klijentima koji su ranije imali alergijske reakcije iz bilo kog razloga.

Ekcem – je jedna od najrasprostranjenijih bolesti kože, simptomi ove bolesti zavise od stadijuma. Kod akutnog ekcema javlja se zapaljenska reakcija u vidu eritema i otoka sa pojavom vezikula. Mehurići prskaju stvarajući erozije iz kojih izlazi bistra tečnost. U kasnijoj fazi javljaju se kruste, perutave ploče i zadebljanje kože. To je slučaj kod hroničnog ekcema. Svrab je stalna pojava kod ove bolesti, ali je promenljivog intenziteta.

Kontaktni alergijski ekcem – nastaje kao rezultat alergije na neke hemijske supstance, kod čestog kontakta sa alergenom oštećuje se zaštitni hidrolipidni film na površini kože i omekšava keratinski sloj, što dovodi do oštećenja kože.

Kontaktni iritacioni ekcem – je neimunološka zapaljenska reakcija, koja nastaje posle izlaganja kože sredstvima za pranje. Površinski aktivne supstance emulguju i odstranjuju masti sa kože i imaju keratolitički efekat. Na taj način se oštećuje barijera rožastog sloja, dolazi do eritema i zapaljenske reakcije. Promene na koži su ograničene i brže se povlače nego kod kontaktnog alergijskog ekcema.

Urtikarija - se karakteriše pojavom urtika koje mogu biti različite veličine, od veličine čiodine glave do velikih pločastih formacija. Obično traje nekoliko časova i postepeno isčezava.

Rozacea - je inflamatorno, hronično kožno oboljenje koje se javlja na licu, najčešće kod osoba srednjeg životnog doba. Etiopatogeneza ovog oboljenja nije dovoljno razjašnjena. Uzroci su labilnost vaskularne mreže kože, hormonski poremećaji, psihička labilnost, kao i spoljni faktori: nagla promena temperature, loša ishrana, teškoće u varenju, pušenje i drugo. U prvoj fazi ove bolesti dolazi do povremenog eritema uz osećaj naviranja toplote i žarenja lica. Potom se na tako eritematoznoj koži javljaju prošireni kapilari. Daljim razvojem bolesti dolazi do jačeg crvenila, pojave oteklina, gnojnih papula odnosno akni. Rinofima je najteži oblik rozacee, nos je plavičasto crvene boje, uvećan i deformisan, sa čvorastim zadebljanjima i proširenim otvorenim lojnim žlezdama iz kojih se obilno luči loj. Lečenjem se može poboljšati stanje, ali teško dolazi do trajnog izlečenja.

Psorijaza - je česta hronična dermatoza, koja najčešće prati obolelog do kraja života, prvo se javlja na laktovima i kolenima, kao i na kosmatom delu glave. Promene se mogu javiti i na dlanovima, tabanima i noktima, kao i na celom telu. Uzrok ove bolesti je genetske prirode, a faktori pomenutih promena na koži mogu da budu imunološki poremećaji ili psihološki stres. Psorijaza se javlja u vidu eritemo skvamoznih promena različite veličine.

Dermatofitije - su gljivična oboljenja kože i njenih izdanaka. Veoma su zarazne. Uzročnici ovih bolesti su gljivice koje rastvaraju i razaraju keratin, izazivajući dublje promene u koži, dlakama i noktima.

Bradavice - su promene koje se nalaze iznad nivoa kože. Tvrde su konzistencije, neravne, hrapave, sa suvom površinom. Lokalizovane su epidermalno, a u ćelijama stratum spinosuma i granulozuma se uočavaju virusne partikule.

Pigmentne nepravilnosti kože

Paukov nevus - se sastoji od središnjeg proširenog krvnog suda sa razgranatim manjim kapilarima, koji se šire zvezdasto kao noge pauka. Leči se tretmanom dijametralne koagulacije koju sprovodi dermatolog.

Kapilarni angijomi - su prošireni kapilari koji zahvataju veće oblasti kože, a nastaju usled urođenog defekta. Boje su od ružičaste do tamno crvene, sa oštrim konturama u odnosu na ostalu kožu. Leče se primenom lasera.

Pigmentisani nevusi – mladeži, su najčešći oblik nevusa. Retko su prisutni pri rođenju, već se razvijaju u adolescenciji. Jasno su ograničeni, veličine od nekoliko milimetara do nekoliko centimetara. Boja nevusa zavisi od količine melanina a mogu da budu boje kože, žućkasti, žućkasto-mrki i crni. Mogu da budu u nivou kože, lako izdignuti i kupasti sa glatkom ili verukoznom površinom. Neki pigmentni mladeži mogu se pretvoriti u zloćudni tumor – melanom. Ukoliko postoje klinički simptomi prelaska nevusa u melanom vrši se hirurško odstranjivanje, o čemu odlučuje lekar. U kozmetičkoj praksi koža na kojoj se nalazi nevus mora pažljivo i obazrivo da se tretira. Ona se ne sme pritiskati, gnječiti, grebati, niti na bilo koji drugi način nadraživati.

Efelide – su promene naslednog karaktera, a nalaze se na površini kože. Smatraju se kozmetičkom manom, koja, osim što deluje neestetski ne izaziva nikakve subjektivne smetnje, niti poremećaje u organizmu.

Lentigo solaris – su pigmentacione fleke koje se javljaju na koži izloženoj suncu, žućkasto su mrke ili tamne boje. Mogu biti malo uzdignute iznad nivoa kože ili u nivou kože. Veličine su do 1cm.

Hloazma – to su sivo smeđe mrlje po koži izazvane endokrinim uticajem. Najčešće se javljaju tokom trudnoće na čelu i obrazima. Nestaju nakon porođaja. Mogu se javiti kod hormonskog disbalansa i u meno pauzi.

Kožni papilom – visuljak, je fibrozna tvorevina koja se povezuje sa procesom starenja čoveka. Najčešće se javlja na vratu i delovima kože gde se dve dodirne površine taru jedna o drugu. Mogu se javiti pojedinačno ili u većem broju. Sastavljene su od vezivnog tkiva i meke su konzistencije.

Staračke bradavice – se javljaju posle 50 godine života, u vidu papilomatoznih izraštaja, žućkasto smeđe ili smeđe boje. Potiču od epiderma. Radi se o benignim tumorima. Najčešće se javljaju na seboroičnim delovima kože. Veličine su 2-3cm, hrapave površine, sa masnim debelim naslagama na površini.

Milijumi – se smatraju kozmetičkom manom koja nastaje kada kožni loj ostane zarobljen u lojnom kanalu bez površinskog otvora. Vrh masnog čepa tada postaje nevidljiv. Milijumi se najčešće javljaju na suvoj koži, u predelu oko očiju ili na ostalim delovima

Primena aparata u kozmetičkom salonu

Vrste struja u nezi kože

Za proticanje struje neophodno je strujno kolo. Strujno kolo se sastoji od: Izvora električne struje, provodnika i prekidača. Izvor električne struje ima pozitivan i negativan pol. Kroz provodnike teče struja. Struja kroz provodnik teče uvek od negativnog ka pozitivnom polu. Prekidač služi za uspostavljanje i prekidanje strujnog kola. Ljudski organizam je dobar provodnik električne struje, tu se strujno kolo uspostavlja zahvaljujući kretanju jona u vodenom rastvoru (tkivna tečnost). Tkivna tečnost predstavlja rastvor elektrolita koji sadeži različito naelektrisane jone, a najviše jone natrijuma i hlora. Treba imati u vidu da je koža, pod uslovom da je zdrava i suva, dobar izolator i ne dozvoljava prodiranje struje u unutrašnja tkiva. Najveći otpor proticanju struje kroz kožu je u rožnatom sloju zbog malog sadržaja vode u njemu. Vlažna koža propušta struju. Dublja tkiva u organizmu su dobri provodnici električne energije. Struja u fizikalnoj medicini i kozmetologiji ispoljava primarna i sekundarna dejstva. Primarno dejstvo struje može biti termičko, hemijsko i elektromagnetno. Termičko dejstvo nastaje kao posledica sudara elektrona i atoma u tkivu kroz koje struja prolazi. Najjači termički efekat ima visokofrekventna naizmjenična struja. Hemijsko dejstvo nastaje tako što pozitivni pol izvora struje privlači negativno naelektrisane čestice iz tkiva, a negativni pol pozitivne. Najizraženije hemijsko dejstvo na ljudski organizam ima galvanska struja. Elektromagnetno dejstvo nastaje usred stvaranja elektromagnetnog polja oko provodnika, najizraženije elektromagnetno dejstvo ima struja visoke frekvencije.

Zavisno od toga da li struja pri kretanju kroz provodnik menja smer kretanja ili ne, deli se na jednosmernu i naizmjeničnu. Jednosmerna struja ne menja smer kretanja i polovi na izvoru struje uvek imaju isti polaritet, naizmjenične struje su one koje menjaju smer kretanja pri prolasku kroz provodnik.

Jednosmerna struja

Zavisno od toga da li ima stalni intenzitet u toku protoka u kolu struje, jednosmerna struja se deli na struju konstantnog toka i struju impulsnog toka. Pri proticanju jednosmerne struje konstantnog toka intenzitet struje u jedinici vremena je nepromenjen. Predstavnik je galvanska struja, koja ima značajnu primenu u aplikativnoj kozmetici. Karakteristika jednosmernih struja impulsnog toka je da se u toku kretanja kroz provodnik intenzitet struje u jedinici vremena menja. Galvanska struja je jednosmerna struje konstantnog toka u aplikativnoj kozmetici ima veoma široku primenu. Usled kretanja naelektrisanih čestica pod uticajem galvanske struje dešavaju se značajni procesi u tkivu: elektrosukcija, elektroosmoza, elektroliza i elektroforeza.

Elektrosukcija - je proces kretanja naelektrisanih čestica iz tkiva ka elektrodama.

Elektroforeza - je proces kretanja jonizovanih čestica sa elektroda u tkivo. To je način aplikacije lekova i kozmeto terapijskih preparata. Jedna je od najčešće korišćenih metoda aplikacije kozmeto terapijskih agenasa iz vodenih rastvora u jonizovanom obliku. Aktivni agensi koji se aplikuju elektroforezom: retinoična kiselina, askorbinska kiselina (vitamin C), aminokiseline i peptidi, kofeinska i nikotinska kiselina. Svi navedeni aktivni agensi aplikuju se sa negativne elektrode.

Elektroosmoza - je proces kretanja molekula vode pod uticajem električne struje. Elektroosmoza se uvek odvija u smeru suprotnom od naelektrisanih jona.

Elektroliza - je proces koji se dešava u tkivu ispod elektroda galvanske struje, nastaje usled privlačenja čestica natrijum hlorida to jest elektrolita kog najviše ima u tkivnoj tečnosti. Elektroliza se vrši negativnim polom galvanske struje. Elektroliza izazvana galvanskom strujom koristi se za trajnu epilaciju i uklanjanje manjih izraslina sa površine kože. Aparat koji se koristi za galvanizaciju ima kablove koji se obično razlikuju po bojama. Crveni označavaju pozitivan pol, i plavi ili crni koji označavaju negativan pol. Elektrode su pričvršćene na kraju ovih kablova. Intenzitet struje se podešava individualno u zavisnosti od osetljivosti klijenta. U kozmeto terapiji se obično primenjuje struja jačine od 0,1 do 0,5mA. Galvanska struja se najčešće aplikuje u seriji svakog dana, svakog drugog dana ili dva puta nedeljno. Jedna serija traje 10 aplikacija.

Intenzitet jednosmerne struje impulskog toka raste i opada u jedinici vremena. Tu spadaju eksponencijalna struja koja se u medicini primenjuje kao terapijski agens za elektrostimulaciju. Kao kozmoterapijski agens nema primenu. Neofaratska struja ima značajnu primenu u savremenoj kozmetologiji gde se primenjuje struja slabog intenziteta. Pri tretiranju lica ne primenjuje se struja jača od $160 \mu\text{A}$. Koristi se za regeneraciju i revitalizaciju kože. Neofaratska struja jačeg intenziteta može izazvati mišićne kontrakcije, pri čemu mišići troše sopstveni glikogen i energiju iz masnog tkiva. Efekti dejstva su trošenje energije i zatezanje mišića. Pri aplikaciji neofaratske struje elektrode se postavljaju na početak i kraj mišića. Obično se radi serija od 10 tretmana raspoređenih u 6 nedelja. U kozmetologiji se primenjuje bipolarna tehnika aplikacije neofaratske struje, što znači da su obe elektrode u paru aktivne.

Aparati za negu lica (miolifting) imaju jedan par elektroda, dok oni namenjeni za negu tela imaju više parova. Za tretman lica koriste se tačkaste elektrode, a za tretman tela pločaste. Za tretman lica se primenjuje labilna tehnika aplikacije, što podrazumeva pokretanje elektroda u toku tretmana, a za tretmane tela stabilna tehnika, što podrazumeva postavljanje elektroda i njihovu fiksaciju na određenoj regiji pre početka tretmana.

Dezinkrustacija - Ovo je kozmetoterapijska procedura kojom se olakšava odstranjivanje sebuma iz kanala lojnih žlezda i sa površine kože. Zasniva se na osobini negativnog pola galvanske struje da na koži ispod elektrode stvara baznu-alkalnu reakciju. Tako vrši razmekšavanje keratinskih korpuskula i sapunifikaciju molekula masti. Na taj način se znatno olakšava proces čišćenja i odstranjivanja masnih čepova.

Naizmenične struje

Polovi na izvoru naizmenične struje menjaju polaritet. Naizmenična visokofrekventna struja koja se najviše koristi u kozmetoterapijskim procedurama je Arsonvalova struja. Ima sledeće osobine: slab toplotni efekat, lokalno izaziva vazodilataciju arteriola i kapilara, tonizira zidove krvnih sudova, deluje baktericidno. Primenjuje se za poboljšanje cirkulacije krvi u koži, normalizaciju funkcije masne kože, u tretmanu aknozne kože, kao baktericidno sredstvo, kao metoda za tretmane alopecije, za smanjenje tonusa mimičke muskulature i kao metoda za brže zarastanje rana na koži. Intenzitet struje se reguliše na osnovu individualnog osećaja klijenta. Intenzitet struje je odgovarajući kada klijent oseća prijatno peckanje i žarenje. Jačina iskrenja zavisi od udaljenosti elektrode od kože. Kada se elektroda odvoji od kože iskrenje je intenzivnije, a klijent oseća intenzivnije peckanje. Pojedinačna aplikacija traje 5-10 minuta. Kontraindikacije su opšte kontraindikacije za primenu fizikalnih agenasa, kao što su: infektivne bolesti, febrilna stanja, krvarenje, malignitet, kao i oštećenja kože na mestu aplikacije i zapaljenje venskih i limfnih sudova. Svi aparati za arsonvalizaciju, bez obzira na dizajn, imaju zajedničke osobine da proizvode električnu struju visoke frekvencije, visokog napona i male jačine. Elektrode su najčešće staklene, i ispunjene gasom. Kada su napunjene neonom iskre crveno, a argonom zrače plavičasto.

Vapozon

U savremenoj kozmetičkoj praksi primenjuje se niz terapijskih procedura čije se dejstvo zasniva na delovanju tople diferentne zone i toplotnom dejstvu tople vode odnosno vodene pare. Svaki, i najskromnije opremljen kozmetički salon u te svrhe koristi saunu za lice i vapozon. Vapozon je aparat kojim se obezbeđuje toplotno dejstvo vodene pare na površinu kože u toku kozmetičkog tretmana. Pored toga ima i dodatna dejstva zasnovana na delovanju ozonskih para. Ozon je hemijski alotropska nestabilna modifikacija kiseonika O₃. Ima karakterističan miris koji se najbolje oseća leti posle pljuskova i grmljavine. Ozon je veoma nestabilan raspada se praktično odmah na O₂ + O. O₂ koji je stabilan i nereaktivan, i atomski nascentni kiseonik O koji je vrlo reaktivan i deluje kao snažno oksidaciono sredstvo.

Primena ozonskih para u kozmeto terapiji zasniva se na snažnom dezinfekcionom delovanju nascentnog kiseonika, dekolorišućem efektu i finoj mikro masaži tkiva u dubljim slojevima.

Vreme delovanja ozonskih para je strogo ograničeno i po pravilu traje od 3-5 minuta. Indikacije za primenu vapozone su: priprema za komedoekspresiju, dezinfekcija kože pre i posle dubinskog čišćenja. Kontra indikacije za primenu ozonskog parenja su: hiperosetljiva koža, koža sa proširenim kapilarima, akne i rozacea, iritirano stanje kože.

Mikrodermoabrazija

Mikrodermo abrazija je blaga i neagresivna metoda uklanjanja površinskog sloja kože, to jest izumrlih ćelija stratum korneuma. To je jedna od baznih procedura poboljšanja teksture kože. Primenljiva je i uspešna kod svih tipova kože koristi se za smanjivanje proširenih pora, regulaciju masnoće kože, korekciju sitnih bora, korekciju površinskih ožiljaka i hiperpigmentacije. Menjanjem veličine i gustine kristala tokom tretmana, MDA se može koristiti za regije lica, vrata, leđa, laktova, butina.

Postoje dva osnovna načina rada, jedan je sa kristalima aluminijum oksida i drugi sa dijamantskim kristalima različitog prečnika. Step dermo abrazije određuje se veličinom dijamantske sonde, brzinom i brojem prelaza preko tretirane površine kože. Uzimanjem uzoraka kože i histopatološkom analizom, nakon 6 tretmana došlo se do zaključka da promene ne nastaju samo u najpovršnijem sloju kože već u svim nivoima i u svim strukturama tretirane kože. Promena u debljini kože najizraženija je na površini u epidermu. Nakon navedenih 6 tretmana u kome se jedna ista regija tretira 3 puta, epiderm je sa 0,01mm dostizao 0,06mm. Takođe, pigmentne ćelije postaju ujednačene veličine i broja. U dermu kolagen vlakna su nakon tretmana postala čvršća, gušća i orjentisana horizontalno. Više od 6 tretmana povećavalo je i broj elastičnih vlakana.

MDA nije preporučljivo primenjivati kod klijenata sa rozaceom, teleangiektazijama, proširenim kapilarima, bakterijskim infekcijama kože, herpesom, zaravnjenim bradavicama i kod klijenata koji koriste roakutan. Najveće prednosti MDA je što ne postoji potrebno vreme oporavka, već se odmah nakon tretmana klijenti vraćaju svojim svakodnevnim aktivnostima. MDA je veoma limitirana kod dubljih procesa kao što su duboke bore, veliki i opsežni ožiljci ili duboka hiperpigmentacija. Nakon tretmana moguće je kratkotrajno crvenilo kože, podlivi na mestima gde vakum jače povuče i hiperpigmentacija nakon tretmana.

Ultrazvučna špatula

Predstavlja novi metod u kozmetičkim tretmanima. Putem ultrazvučnih talasa i visokofrekventnih vibracija rastresaju se odumrle ćelije na površini kože, veze između ćelija popuštaju a zatim se one špatulom uklanjaju sa površine kože zajedno sa sebumom. Netačno je mišljenje da špatula može zameniti komedoekspresiju, ona može ukloniti čep komedona i učiniti higijenski tretman lakšim, ali naročito kod masne kože komedoekspresija je neophodna nakon pilinga špatulom.

Mezoporacija

Mezoporacija, poznata i kao mezoterapija bez igle, to je moderna tehnika koja omogućuje brže i dublje prodiranje aktivnih supstanci i aktiviranje metabolizma u dermisu. Ova estetska metoda primenjuje pulsne struje, koje stvaraju elektromagnetno polje, koje otvara privremene kanale u epidermu, čime omogućava prolaz aktivnih supstanci u dublje slojeve kože. Sam metod zasniva se na fenomenu elektroporacije koji je naučno potvrđen 2003. godine. Mezoporacija predstavlja bezbolnu alternativu klasičnoj mezoterapiji koja podrazumeva ubacivanje aktivnih supstanci u dublje slojeve kože pomoću mezoterapijskih iglica.

Cilj mezoporacije je ubacivanje u kožu kozmetički aktivnih supstanci, koje utrljavanjem ne bi prošle epidermalnu barijeru i samim tim se ne bi postigao željeni efekat. Naime, u toku klasičnih biokoških tretmana svega 10% aktivnih supstanci koje koristimo u radu može dopreti do dubljih slojeva kože, mezoporacijom se postiže povećanje apsorpcije aktivnih sastojaka.

Kontraindikacije: Trudnoća, dojenje, karcinom, dijabetes, epilepsija, osobe koje imaju metal u telu ili pejs mejker.

Ultrazvuk

.Zavisno od frekvencije zvuk se može podeliti na:

-infra zvuk manje od 16Hz vibracije

-čujni zvuk od 16 do 1600Hz

-ultra zvuk čije su vibracije preko 16 000 Hz, a koji ne izaziva slušne senzacije na ljudsko uho.

Sonoterapija je oblast fizikalne medicine koja izučava biološka dejstva zvuka i mogućnost njegove primene u medicinskoj praksi i kozmetoterapiji. U kozmetoterapiji se koristi ultrazvučna energija. Ultrazvučni aparat se sastoji od izvora visoko frekventne struje i ultrazvučne glave. Aparati imaju ugrađene mehanizme za transformaciju električne energije u ultrazvučnu.

Ultrazvučni talasi mogu biti kontinuirani i impulsnog toka. Od svog izvora se šire pravolinijski. Prolaskom kroz materiju UZ talasi izazivaju oscilacije čestica materije koje je praćeno ritmičnim pomeranjem čestica i stvaranjem zona zgrušavanja i razređenja.

Brzina prostiranja UZ talasa menja se zavisno od vrste i karakteristika sredine kroz koju prolazi. Najbrže prolaze kroz metale, sporije kroz tečna živa tkiva, a najsporije kroz vazduh. Refleksija podrazumeva odbijanje UZ talasa koja se dešava pri njihovom prelasku iz jedne u drugu sredinu. Različita tkiva pružaju različit otpor prolasku UZ talasa. U čovečijem organizmu najveći otpor prodiranju talasa javlja se između mekih tkiva i kosti.

Jedan deo UZ energije apsorbuje – upija sredina kroz koju prolazi, pri tome zvučna energija prelazi u toplotnu. Apsorpcija UZ je proporcionalna sadržaju proteina u tkivu. Nervno tkivo ima najveću apsorpcionu moć, manju mišićno, a najmanju masno tkivo. Moć prodiranja UZ talasa zavisi od osobine sredine i frekvencije talasa. Kroz tečnu sredinu prodiru dalje nego kroz gasovitu. Dublje prodiru talasi niže frekvencije nego oni sa višom. U terapijske svrhe koriste se talasi koji prodiru od 0,5 do 8 cm. Da bi ultra zvuk prodro kroz kožu potreban je kontakti medijum. Kao kontakti medijum koristi se: parafinsko ulje, vazelin, vodeni gelovi ili voda.

Što je frekvencija zvučnih talasa veća i apsorpcija je veća, a prodorna moć manja i obrnuto. Doziranje UZ se određuje na osnovu intenziteta ($0,5 - 1 \text{ w / cm}^2$) frekvencije u fizikalnoj terapiji se primenjuje frekvencija od 1MHz za tretman dubokih tkiva, a frekvencija od 3MHz za tretman površnih tkiva.

Procedure se vrše u serijama pri čemu jedna aplikacija traje oko 5-10 minuta a serija 5-10 aplikacija. Može se ponoviti posle pauze od 6 nedelja. Ultrazvukom se vrši ultrazvučna mikromasaža kože. Primenu ultrazvuka treba ograničiti, jer preteranom upotrebom može izazvati teške zdravstvene probleme, uključujući i maligna oboljenja. Indikacije za primenu UZ: tretman ožiljaka, revitalizacija senijumom zahvaćene kože, terapija seboroične kože kapilicijuma, alopecija, tretman celulita, aplikacija određenih kozmeto terapijskih agenasa.

Kontraindikacije su opšte kontraindikacije za primenu fizičkih agenasa: infektivne bolesti, teška srčana oboljenja, maligna oboljenja, krvarenje, UZ se ne sme primeniti ni kod: zone okoštavanja, predela malog mozga i polnih organa, rahitisa i osteoporoze, trudnoće, proširenih vena, infekcije i oštećenja kože i potkožnog tkiva.

Sonoforeza

Ultrazvučna energija ima posebnu primenu kao tehnika aplikacije lekovitih i kozmetoterapijskih agenasa. Sonoforeza je metoda aplikacije aktivnih supstanci preko kože pomoću UZ energije. Metoda se zasniva na osobini UZ talasa da prenose aktivne čestice duž slojeva kože i dalje, u dublja tkiva. Ima prednost u odnosu na elektroforezu, jer se njome prenose i čestice u molekulskom stanju. Elektro forezom se unose samo naelektrisane čestice – joni. Kod sonoforeze se umesto uobičajenog medijuma koristi aparat koji aplikuje.



Prva pomoć

Prva pomoć je skup radnji kojima se pomaže povređenoj ili iznenada oboleloj osobi na mestu događaja pre dolaska ekipe hitne medicinske službe ili drugih kvalifikovanih zdravstvenih radnika.

Ciljevi pružanja prve pomoći:
- spasiti život
- sprečiti posledice - skratiti lečenje i rehabilitaciju

Osnovna pravila prve pomoći
- ne stvarati paniku
- ne uraditi ništa što će naškoditi
- ne činiti više nego što se očekuje
- voditi brigu o sigurnosti spasilaca i povređenih

Opšti postupak na mestu nezgode:

- proveriti sigurnost pristupa mestu nezgode
- obezbediti mesto nesreće
- orijentacioni ili primarni pregled
- pozvati hitnu medicinsku službu
- primeniti hitne postupke prve pomoći
- ostali potrebni postupci
- ostati uz povređenu osobu

Hitne postupke prve pomoći primenjujemo uvek kada povređenoj osobi pretil opasnost po život zbog besvesnog stanja, prestanka disanja i jakog krvarenja.

Hitni postupci prve pomoći su:

- postavljanje osobe bez svesti koja diše u stabilan bočni položaj
- postupak oživljavanja osobe bez svesti koja ne diše normalno
- zaustavljanje jakog krvarenja

Određivanje prioriteta u zbrinjavanju povreda:

- prednost imaju osobe kojima je ugrožen život
 - prednost imaju povrede koje ugrožavaju život
- Povređenu osobu nikako ne pomicati sa mesta nesreće, osim kada spasiocu i povređenom pretil opasnost po život.



Sigurni znaci smrti:

- mačije oko
- mrtvačke pege (30-60 minuta nakon smrti)
- mrtvačka ukočenost (2-4 sata oko zglobova, nakon 6-8 sati po celom telu).

Postupak sa osobom bez svesti:

Život svake osobe koja je u besvesnom stanju je ugrožen dok leži na leđima, gušenjem (gušenje jezikom ili povraćenim sadržajem). Ako osoba bez svesti diše normalno, stavljamo je u bočni položaj:

- mora trajno održavati prohodnost disajnih puteva
- mora omogućiti isticanje tečnosti iz usta, drenažni položaj
- mora biti stabilan
- treba promeniti stranu nako 30 minuta.

Ako osoba bez svesti ne diše normalno, primenjujemo postupak oživljavanja.

Postupak oživljavanja:

1. Započeti sa masažom srca

- Osoba na kojoj se primenjuje postupak oživljavanja mora da leži na ravnoj tvrdoj podlozi
- Kleknuti sa strane uz osobu koja se oživljava u visini grudnog koša
- Odrediti mesto pritiska –sredina grudne kosti
- Pravilno postaviti ruke na mesto pritiska
- Zauzeti pravilan položaj za masažu srca
- Ritmički izvoditi pritiske na grudnu kost - 30 pritisaka brzinom od 100 pritisaka u minuti (nešto manje od 2 pritiska u sekundi)
- snagu pritiska prilagoditi telesnoj građi i uzrastu tako da se kost utisne 4-5cm.

2. Veštačko disanje

- Otvorite disajni put –zabacivanjem glave i podizanjem brade
- Zapušite nos povređenom pomoću dva prsta ruke koja se nalazi na čelu
- Svoja usta čvrsto priljubite uz usta ili nos osobe kojoj se daje veštačko disanje
- Ubacite vazduh metodom usta na usta ili usta na nos dva puta
- Odmaknite se nakon ubacivanja vazduha kako bi osoba mogla izdahnuti.

Kod osnovnog postupka odražavanja u životu (oživljavanja, reanimacije) promer masaže srca i veštačkog disanja je 30:2

Krvarenje

Krvarenje je isticanje krvi iz krvotoka na mestu oštećenja krvnog suda.

Vrste krvarenja: spoljašnje (vidljivo) i unutrašnje (uglavnom nije vidljivo).

Metode zaustavljanja krvarenja:

- direktan pritisak na ranu – metoda kojom počinjemo zaustavljati spoljašnje krvarenje, preko sterilne gaze izvršiti pritisak na ranu
- Kompresivni zavoj – ranu pokriti sterilnom gazom, tupfer zavoja postaviti na središte rane i zavojem sve pričvrstiti tako da se izvrši pritisak na povređeni krvi sud
- Podvezivanje – samo kada se jako krvarenje ne može zaustaviti drugim metodama (amputacije, jako oštećeni ekstremiteti).

Krvarenje iz nosa:

- poza mislioca
- gornji deo tela i glavu nagnuti prema napred
- čvrsto stisnuti meki deo nosa (10-15 minuta).

Unutrašnje krvarenje

u okviru postupka prve pomoći unutrašnje krvarenje se ne može zaustaviti, važno je što pre prepoznati i pozvati hitnu službu.

Postupak:

- osobu postaviti u ravan ležeći položaj
- utoplit ga, vlažiti usne, oprez sa davanjem tečnosti
- pratiti vitalne funkcije

Šok

je teško stanje organizma koje nastaje kao reakcija na tešku povredu. Jednom nastali šok teško se leči i u bolnici. Uzroci su: bol, krvarenje, opekotine. Važno je sprečiti nastanak šoka ili ga prepoznati što ranije.

Postupak sa ranama:

- zaustaviti krvarenje
- sprečiti infekciju pokrivanjem sterilnim materijalom
- uraditi imobilizaciju

Strujni udar

- postupak prve pomoći kod strujnog udara:
- oprez kod pristupa povređenom
- isključiti povređenog iz strujnog kola
- proveriti životne funkcije, odmah i uporno oživljavati jer smrt nastupa zbog zastoja srca i disanja
- trežiti druge povrede i zbrinuti ih (opekotine, prelomi).

Opekotine: postupak prve pomoći

- vatru ugasiti suvim postupkom
- ukloniti nagorenu, natopljenu odeću i sav nakit
- hladiti tekućom vodom oko 10 minuta
- sprečiti infekciju pokrivanjem opekotina sterilnim materijalom
- zavoj ne stezati
- imobilisati

Imobilizacija je postavljanje povređenog dela tela u nepokretan položaj. Sredstva za imobilizaciju su marama u obliku trougla, nepovređeni de tela, priručna sredstva.

Naglo nastupajuće bolesti koje ugrožavaju život

Srčani udar:

Simptomi: bol u grudnom košu koja traje i može da se širi, mučnina, povraćanje, koža bleđa i orošena znojem, strah od smrti, gubitak svesti, prestanak rada srca.

Postupak prve pomoći:

- oboleli mora apsolutno mirovati u sedećem ili polusedećem položaju
- otpustite pritisak tesne odeće
- pozvati hitnu pomoć
- umiriti obolelog, pomoći mu kod povraćanja
- ako je potrebno primeniti oživljavanje
- lekove ne davati osim ako ga ima u terapiji, aspirin sa malo vode

Moždani udar:

Simptomi: iznenadna i jaka glavobolja, mučnina, povraćanje, razni pormećaji zavisno od mesta oštećenja mozga (oduzetost pojedinih delova tela).

Postupak prve pomoći:

- oboleli mora apsolutno mirovati u ležećem položaju sa odignutim ramenima i glavom
- otpustiti pritisak tesne odeće
- pozvati hitnu pomoć
- umiriti obolelog, pomoći mu kod povraćanja

Hipoglikemija- pad šećera u krvi:

Pojavljuje se najčešće kao komplikacija šećerne bolesti. Simptomi: znojenje, osećaj slabosti, drhtanje, bledilo, neuobičajeno ponašanje (agresivnost, razdražljivost, rastresenost, konfuzija, nepovezan govor).

Postupak prve pomoći:

- dok je pri svesti nadoknaditi šećer putem slatkog obroka
- kod gubitka svesti pozvati hitnu službu i po potrebi primeniti oživljavanje

Trovanja:

Opšti postupak prve pomoći kod trovanja:

- identifikovati otrov (šta, koliko, kada)
- prekinuti kontakt sa organizmom
- eliminisati otrov (istim putem kako je i ušao, koža, disajnim putem, probavnim putem), dati aktivni medicinski ugalj
- dati protivotrov ako postoji
- primeniti ostale postupke prve pomoći po potrebi (oživljavanje)
- pozvati hitnu pomoć ili organizovati hitan transport u bolnicu
- ako je potrebno primeniti oživljavanje.

Moždani udar:

Simptomi: iznenadna i jaka glavobolja, mučnina, povraćanje, razni pomećaji zavisno od mesta oštećenja mozga (oduzetost pojedinih delova tela).

Postupak prve pomoći:

- oboleli mora apsolutno mirovati u ležećem položaju sa odignutim ramenima i glavom
- otpustiti pritisak tesne odeće
- pozvati hitnu pomoć
- umiriti obolelog, pomoći mu kod povraćanja

Hipoglikemija- pad šećera u krvi:

Pojavljuje se najčešće kao komplikacija šećerne bolesti. Simptomi: znojenje, osećaj slabosti, drhtanje, bledilo, neuobičajeno ponašanje (agresivnost, razdražljivost, rastresenost, konfuzija, nepovezan govor).

Postupak prve pomoći:

- dok je pri svesti nadoknaditi šećer putem slatkog obroka
- kod gubitka svesti pozvati hitnu službu i po potrebi primeniti oživljavanje

Bezbednost i zaštita na radu


Opšte odredbe zaštite na radu

Svrha zaštite na radu je sprečavanje povreda na radu, profesionalnih bolesti i drugih bolesti u vezi sa radom, te zaštita radne okoline. Posebna zaštita propisuje se za mlade, žene, invalide i profesionalno obolele osobe i starije radnike. Prava, obaveze i odgovornosti u vezi sa zaštitom na radu uređuju se propisima radnog zakonodavstva, penzijsko- invalidskog osiguranja, zdravstvenog osiguranja i zdravstvene zaštite, tehničkim i drugim propisima.

Najizraženiji unutrašnji izvori nezgoda na radu:

- dok je pri svesti nadoknaditi šećer putem slatkog obroka
- kod gubitka svesti pozvati hitnu službu i po potrebi primeniti oživljavanje

Najizraženiji unutrašnji izvori nezgoda na radu:

Ljudski faktor 90% svih nezgoda	TEHNIČKI FAKTOR 10% svih nezgoda
Naprimera: organizacija rada, nesposobnost za neki posao, slab vid, sluh, lični problemi, loš odnos prema poslu, neiskustvo, neznanje, umor,	 Nezgoda
starost, alkohol, droga, bolest, međuljudski odnosi, osvetljenje, buka, mikroklima...	

Poslodavac je dužan da privremeno udalji sa mesta rada radnika pod uticajem alkohola ili drugih sredstva zavisnosti. Pušenje je dozvoljeno isključivo na mestima gde je ovlašćena osoba postavila znak ili natpis da je pušenje dozvoljeno.

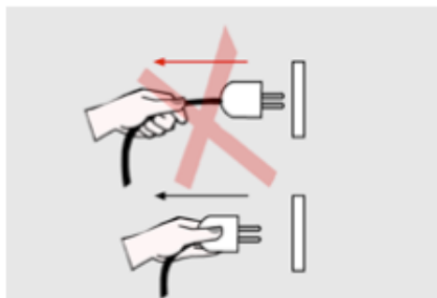
Procena rizika za kozmetičara-estetičara

Rizik –verovatnoća povrede *težina povrede

ИЗЛОЖЕНОСТ ОПАСНОСТИМА			
Механичке опасности	*	Падови и рушења	*
Електрична струја	*	Хемијске радне материје	*
Биолошке опасности	*	Пожар експлозије	
Вруће и хладне материје	*	Бука	
Прашина	*	Зрачења	*
Хладноћа, врућина		Расвета	*
Микроклима	*	Физички напор	*
Неприродан положај тела	*	Психички напор	*

Električna struja

Indirektni napon dodira nastaje kada metalno kućište (naprimer: šporet, server, električni uređaj) koje inače nije pod naponom, usled proboja izolacije dođe pod napon (napon greške). Što je manji otpor prolasku električne struje kroz telo čoveka i veći napon na kućištu, kroz čoveka prolazi jača struja prema pozantom izrazu $I = U/R$. Važno je i vreme trajanja udara. Moguć je i smrtni udar za napon veći od 50 volti, naizmernične struje, a u ekstremnoj vlažnosti i dodira sa metalom po većoj površini tela i kod manjeg napona od 50 volti.



Zagrejana tela, ključala voda, grejalice, mogu izazvati teške opekotine. Tela čija je temperatura na površini viša od 90 stepeni Celzijusovih, moraju da budu zaštićena od slučajnog dodira.

Ručni transport tereta

Teret je potrebno podizati iz čučnja sa razmaknutim kolenima kao bi karlica bila manje opterećena.

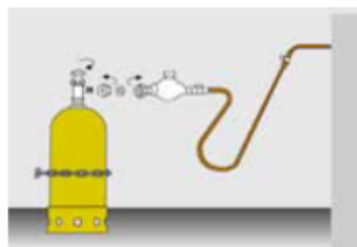


Radne prostorije

Radna prostorija mora da bude prostrana, dobro osvetljena, zagrejana i sa ventilacijom. Po osobi je potrebno obezbediti površinu od bar 2m^2 poda i 10m^3 vazdršnog prostora.

Plin

Plavičasti plamen bez žutih vrhova i bez dima znak je da je usklađen omer plina i vazduha potreban za normalno i potpuno sagorevanje plina. Plamen na pomoćnom plameniku mora da bude dug između 35 i 40mm. Treba izbegavati suviše mali plamen, jer bi se on mogao ugaziti. Dužina svih plamičaka na plamenicima mora da bude izjednačena pa moraju goreti svetloplavim plamenom. Plinska boca mora da bude spojena prema uputstvima. Obezbeđena od prevrtanja. Crevo mora da bude zamenjeno kada dotraje.



Lična zaštitna sredstva

Zštita organa za dihanje od prašine i rukavice za hemikalije i biološke štetne materije. O ovoj temi je bilo više reči u poglavu u kojem se opisuje nošenje zaštitne uniforme kozmetičara-estetičara.

Opasne radne materije

Piktogrami opasnih radnih materija:



Zaštita od požara

Tri uslova nastanka požara:

- zapaljive materije
- kiseonik
- toplota

Gašenje se zasniva na uklanjanju barem jednog navedenog od ovih uslova. Način gašenja:

- hlađenjem, zapaljiva materija se hladi na temperaturi nižoj od temperature paljenja
- gušenjem se prekida dodir zapaljive materije sa kiseonikom iz vazduha
- uklanjanjem zapaljive materije iz područja ugroženog požarom
- antikatalizatorskim delovanjem sredstva za gašenje prekida se spajanje zapaljive materije sa kiseonikom.

Obaveze pri gašenju požara

Svaka osoba koja primeti neposrednu opasnost od nastanka požara ili primeti požar, dužna je da ukloni opasnost, odnosno, ugasi požar ako to može učiniti bez opasnosti po sebe ili drugu osobu. Ako ta osoba nije u stanju da sama ugasi požar, dužna je da obavesti najbližu vatrogasnu stanicu.

Ugljen- monoksid je otrovan plin bez boje, ukusa i mirisa što ga čini još opasnijim. Veća koncentracija od 0,2 volumnih % ugljen-monoksida u udahnutom vazduhu nakon kratkog vremena dovodi do smrti.

Postupak aktiviranja aparata za početno gašenje požara:

1. doneti aparat na prihvatljivu udaljenost od požara, uhvatiti crevo
2. izvući osigurač
3. usmeriti mlaz creva prema požaru
4. pritisnuti ručicu na aparatu i ručicu na crevu (ukoliko postoji).

Prva pomoć

Postupke prve pomoći izvode osposobljeni radnici po pravilima medicinske struke. Nakon obavljenih propisanih postupaka prve pomoći, povređenom ili obolelom mora se obezbediti lekarska pomoć. Radnika obavezno prevesti u zdravstvenu ustanovu: zbog rane na glavi, u sedećem ili ležećem položaju; za ranu na vratu, u sedećem položaju uz pridržavanje glave; za ranu grudnog koša, u polusedećem položaju; za ranu stomaka, u ležećem položaju sa povišenim uzglavljem i polusavijenim nogama u kolenu; za prelom vilice, ako je povređeni u nesvesti, u stabilnom ležećem bočnom položaju; za prelom vratnog pršljena ili oštećenja kičme, u ležećem položaju na tvrdoj ravnoj podlozi uz učvršćenje čitavog tela; za oštećenje grudnog koša, u polusedećem položaju; za prelom kostiju ruke, u sedećem ili ležećem položaju uz imobilizaciju; za prelom karlice u ležećem položaju uz imobilizaciju; za prelom kostiju noge, povrede zglobova kolena i skočnog zgloba u ležećem položaju uz imobilizaciju i u svim ostalim slučajevima kada je to potrebno.

Nagli prestanak disanja

Za nagli prestanak disanja prva pomoć obuhvata: polaganje obolelog na ravnu podlogu u ležeći položaj na leđa, sa glavom zabačenom unazad, raskopčavanje odeće, odstranjivanje krvi i drugih sadržaja koji se nalaze u disajnim putevima, davanje veštačkog disanja primenom jedne od direktnih metoda "usta na usta", "usta na nos" ili ručne metode, osim ako je zabranjena određena metoda veštačkog disanja zavisno od toga kakve su rane i oštećenja kostiju.

Nagli prestanak rada srca

Za nagli prestanak rada srca prva pomoć obuhvata: postavljanje oboleleog na tvrdu ravnu podlogu u ležeći položaj na leđa, spoljašnja masaža srca dok srce ne počne da kuca normalnim ritmom, koja se sprovodi istovremeno sa veštačkim disanjem.

Udar električnom strujom

Za udar električnom strujom i gromom prva pomoć obuhvata: isključivanje unesrećenog iz strujnog kola, primena veštačkog disanja, najkasnije 5 minuta posle udara električne struje, spoljašnja masaža srca uz postavljanje oboleleog u ležeći položaj, nakon povratka svesti, zagrevanje tela i davanje osvežavajućeg napitka.

Nagli prestanak disanja

Za nagli prestanak disanja prva pomoć obuhvata: polaganje obolelog na ravnu podlogu u ležeći položaj na leđa, sa glavom zabačenom unazad, raskopčavanje odeće, odstranjivanje krvi i drugih sadržaja koji se nalaze u disajnim putevima, davanje veštačkog disanja primenom jedne od direktnih metoda "usta na usta", "usta na nos" ili ručne metode, osim ako je zabranjena određena metoda veštačkog disanja zavisno od toga kakve su rane i oštećenja kostiju.

Nagli prestanak rada srca

Za nagli prestanak rada srca prva pomoć obuhvata: postavljanje oboleleog na tvrdu ravnu podlogu u ležeći položaj na leća, spoljašnja masaža srca dok srce ne počne da kuca normalnim ritmom, koja se sprovodi istovremeno sa veštačkim disanjem.

Literatura

- Dermatologija sa negom, Sava V. Konstantinović, Nevenka Martinović; zavod za udžbenike, Beograd, 2007
- Estetska nega 1 i 2, Senka Mazić, Sanja Mazić-Radovanović, Mija Đujić, Nevena Vujasinović; Zavod za udžbenike, Beograd, 2006
- Vodič kroz profesionalnu kozmetiku, Milijanka Nikitović; Biblioteka Matice Srpske, Novi Sad, 2002
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu, "Službeni glasnik RS", broj 101/2005.