

Upute za upotrebu ultrazvuka sa 3 masažera (F-801A/B/C)



A. Kratak uvod u funkciju Ultrazvuka - aparata za uljepšavanje

Ultrazvučna kozmetika ima svoju široku upotrebu i popularna je još od 1980. godine. Ima jako dobro ljekovito dejstvo, bolji efekt te visoku stopu izlječenja što ga čini najpraktičnijim i najpoželjnijim aparatom. Ultrazvučni valovi čija frekvencija je viša od **20,000HZ**, je varijacija zvučnih vibracija koje se ne mogu čuti normalnim sluhom. Njegove funkcije su sljedeće:

1. Mehanička funkcija

Ultrazvučni val ima jaku moć s obzirom da ima više energije. Kada djeluje na naše tijelo, stimulira stanice tijela. Produćira tako malene masaže da se širi kroz stanice, uzrokuje kretanje citoplazme, rotiranje mitohondrija, vibraciju stanićnih jezgri te stimulira i širi stanice membrane. Prema tome poboljšava lokalnu krvnu i limfnu cirkulaciju, podiže penetraciju između stanica, poboljšava metabolizam i regeneraciju stanica tijela. Poznato je da mehanićka funkcija ultrazvućnih valova moųe omekšati tkivo tijela, povisiti penetraciju, poboljšati metabolizam, ubrzati cirkulaciju krvi, stimulirati i poboljšati živćani sustav te funkciju stanica. S obzirom na sve navedeno masaųa koja se izvodi ultrazvukom ima više terapeućkih funkcija i optimalniji efekt nego svaki drugi zasebni aparat.

2. Funkcija grijanja i zagrijavanja

Grijanje i zagrijavanje je jedan od važniji terapeućkih faktora ultrazvuka. To je jedna vrsta unutarnjeg zagrijavanja. Oko 79%-80% se apsorbira i nosi kroz cirkulaciju krvi dok ostatak 18-21% topline prodire u susjedna tkiva. Pacijenti imaju sasvim mali osjećaj tretiranja za vrijeme tretmana. Razlićite terapeućke metode proizvode razlićite intenzitete topline na tkiva.

Kada se koristi uzastopni oblik () , više topline se proizvodi sa fiksnom metodom nego sa pokretnom metodom; prilikom upotrebe impulsnog stanja () , efekt grijanja će biti jako mali, dok upotrebom miješane metode () , efekt grijanja će biti između dva navedena stanja gore. Funkcijom zagrijavanja i grijanja ultrazvukom možete promijeniti funkciju krvnih stanica i promijeniti metabolizam. Ubrzana cirkulacija krvi reducira uzrućjavanje živaca i opušta mišiće.

3. Kemijska funkcija

Biokemijska funkcija ultrazvuka prvenstveno dolazi zbog svoje mogućnosti anabolizma i katabolizma. Anabolizam je proces koji centralizira iste i slične molekule. Mala doza ultrazvuka moųe potpomoći sintezu proteina unutar stanica, regenerira ozlijećdena tkiva; dok terapeućska doza potpomaųe sintezu vlakana stanica ljudskog tijela.

Katabolizam je postupak koji reducira viskozitet i kolićinu velikih molekula tako da koncentracija medikamenta moųe biti reducirana a lijek apsorbiran. Dokazano je da ultrazvuk ima kemijsku funkciju katalize, ubrzava procese metabolizma, mijenja PH vrijednost tkiva prema alkalima, olakšava upalu i bol koųe koja je oštećena trovanjem kiselinama, povisuje penetraciju između stanica membrane, rastapa molekule lijekova, pomaųe lijeku da prođre u tijelo bakterije i da je na taj naćin ubije. Ukratko, mehanićka, zagrijavanja i grijanja te kemijska funkcija ultrazvuka je da lagano

masiraju lokalna tkiva, podižu temperaturu lokalnih tkiva, poboljšavaju krvotok, stimuliraju stanice, poboljšavaju krvnu cirkulaciju, popravljaju metabolizam, jačaju funkciju fermentacije i mijenjaju PH vrijednost. Sve ovo rezultira fiziološki efekt i terapijsku funkciju kroz živce i tjelesnu tečnost.

B. Terapeutska i kozmetička funkcija Ultrazvuka

1. Terapeutska funkcija ultrazvučne medicinske penetracije

Dodani lijek sa kontaktom će se širiti i penetrirati u tkiva uz pomoć djelovanja ultrazvuka i povećati će svoj terapijski učinak. U smislu terapije intenzitet ultrazvuka je generalno između **0.5-1.5W/cm²** (pokazano na zaslonu: žuta i zelena sekcija), traje oko **10-15** minuta. Terapija ima sljedeće karakteristike:

- (1) Sa široko rangiranim medicinskim izvorom, čilim nije limitiran ionskim sastojcima
- (2) Penetracija medicinskim ultrazvukom je mnogo dublja nego ona sa čistom masti.
- (3) Koncentracija lijeka nije ograničena ionizacijom
- (4) Nema nikakve veze sa elektrodama koje utječu na intenzitet i vrijeme medicinske radnje.
- (5) Lijekovi koji se koriste nisu ograničeni na topive supstance
- (6) Nema električne stimulacije niti električnih opekotina
- (7) Jednostavno upravljanje. Što više ljepljiv medikament to snažnije i efektivnije djelovanje.

2. Kozmetička funkcija ultrazvuka

(1) Omekšava trombove

Kada su kapilari, facijalni dijelovi i generalno cirkulacija začepljena pojavit će se crvene točkice na licu. Kada miteseri prodru duboko u kožu oni također mogu uzrokovati "alkoholičarski nos" koji je teško izliječiti sa uobičajenim medikamentima i kozmetikom. Mehanička, fizička i kemijska funkcija ultrazvučne pulsne terapije ima mogućnost da omekša trombove, proširi krvne sudove, ubrza cirkulaciju krvi i poboljšaju metabolizam. S obzirom na sve navedeno moguće je abnormalne krvne žile vratiti u normalne, ukloniti crvene točkice i ozlijeđena tkiva vratiti u normalu.

(2) Uklanja ožiljke nakon tretiranja akni.

Kada se akna na licu tretira pogrešno, istišće previše uzrokovat će pucanje kapilara, penetraciju krvi van i ostaviti "crveni trag" na licu. Netko tko koristi jaka sredstva stimulirat će kožu i uzrokovati promjenu pigmenta i ostaviti "flekice boje kave" na licu. Ultrazvučni val penetrira u kožu, rješava krvne staze, poboljšava cirkulaciju krvi, metabolizam stanica i postepeno uklanja obojene fleke. Tretman mašću sa ultrazvukom se provodi svaki drugi dan i izvodi se 10 puta.

(3) Uklanja abnormalnu boju kože.

Abnormalna pigmentacija se odražava na koži u obliku smeđih pjegica, trudničkih pjegica, leptirastih flekica koje se većinom tretiraju poliranjem ili izbjeljivanjem čiji efekt nije baš učinkovit. Kada ultrazvučni tretman popratimo sa različitim Kineskim biljnim lijekovima ili visoko sadržanim vitaminom C učinak će biti jako zamijećen. Potrebno je uzeti neko vrijeme kako bi se analizirao pigment fleka, abnormalnih fleka uključujući i one koje se ne mogu vidjeti aplikacijom kao i abnormalnu boju kože koja će se ukloniti nakon **10-40** puta tretmana. Ako se koristi sa Kineskim biljnim lijekom rezultat će biti mnogo bolji.

(4) Otklanja abnormalni pigment i fleke ispod kože.

Fleke na licu se uobičajeno tretiraju zaleđivanjem, paljenjem, poliranjem itd. Često ćete dobiti Pola rezultata sa duplim trudom. Ako tretirate sa ultrazvukom i mažete sa kremom za vanjsku upotrebu, rezultati će biti mnogo bolji. Tretman se izvodi 10 puta i pravi se pauza od jedan tjedan

između tretiranja. Upečatljiva razlika ultrazvučnog kozmetičkog aparata za vanjsko tretiranje je da

može uništiti abnormalne pigmente stanica membrane, pomoći kremi da penetrira u kožu i otkloni abnormalni pigment kože. Fleke nestaju kroz metabolizam kože.

(5) Preventira i otklanja bore na licu

Bore su znak starosti. Prilikom primjene ultrazvučnog aparata sa visoko kvalitetnom kremom protiv bora. Ultrazvuk pospješuje metabolizam da se bori protiv starosti i preventira nastajanje bora. Razlog je što djeluje kao mehanička masaža koja regulira i postavlja ravnotežu ispod kože, ubrzava cirkulaciju krvi, opskrbljuje kožu sa hranjivim sastojcima koje uklanjaju bore i aktiviziranu krv koja se manifestira u obliku fleka na licu.

(6) Uklanja podočnjake i crnilo ispod očiju

Neki faktori bolesti kao što je nizak katabolizam koji uzrokuje višak limfatične tekućine, višak masnoće i vode na dijelovima ispod očiju, zbog toga s vremenom oči dobivaju podočnjake. Osim premalo sna, preumorna ili začepljena cirkulacija krvi također može uzrokovati nastanak crnila ispod očiju (crni obruč). Mehanička masaža ultrazvučnim kozmetičkim aparatom može ubrzati krvnu i limfnu cirkulaciju i na taj način otkloniti višak masnoće i vode. Ultrazvuk toplinom pomaže pri rješavanju masnoće tako da ga tkivo može apsorbirati. Crnilo ispod očiju se otklanja. Lagano masirajte facijalnu kožu sa ultrazvučnim kozmetičkim aparatom uz duž bora, preko svake 5 minuta. Ovo će popraviti stanje kože.

(7) Omekšava kvržice i liječi akne.

Postoje različite vrste akni. Uobičajene su gnojne akne. Postoje također velike, nateknute, kvržične i bolne akne. Ove vrste akni nastaju od zagušenja ili upale limfatičnih sudova i teško se liječe. Najbolje je koristiti ultrazvučni kozmetički aparat. Lagano izmasirajte aknama zahvaćene dijelove. Akne se masiraju povremeno u dužini od jedne minute. Ovo će otkloniti simptome gnojenja, izmijeniti oblik kvržične stanice, omekšati kvržičnu aknu i spriječiti ožiljke.

(8) Liječi sklerozu i pergamente

Ova vrsta kožnog oboljenja je rezultat skleroze, uzrokuje suhoću i pucanje kože. Ovo je jako neugodno oboljenje za vidjeti i oboljeli se osjećaju jako neugodno. Osim uzimanja oralne medicine bolest može biti izliječena masažom ultrazvučnim kozmetičkim aparatom uz pomoć glicerina, tečnog parafinskog voska i visoko kvalitetnog lubrikanta za kožu. Terapija će vrlo brzo ukloniti simptome bolesti.

(9) Obično masira facijalnu kožu i poboljšava njenu kvalitetu

Pod utjecajem različitih faktora, facijalna koža podilazi određenom tipu transformacije kao što je nastanak akni, fleka, bora it. Ispravnom upotrebom ultrazvučnog aparata tekstura kože može biti vidno poboljšana.

C. Tretmani upotrebom ultrazvučne kozmetike

Tretman ultrazvučnom kozmetikom sadrži se od intenziteta ultrazvučnog vala, perioda tretmana, točaka na koje treba obratiti pozornost prilikom tretiranja, duljine trajanja tretmana itd. Intenzitet za facijalnu masažu treba biti kontroliran između **0.5-1.25W/cm²**. Period tretmana za cijelo lice obično traje od 5 do 15 minuta svaki put. Produživanje tretmana neće poboljšati učinak. Duljina trajanja tretmana se određuje prema oboljenju: akne 3 do 5 puta kronična oboljenja kao što su smeđe fleke, ožiljci, podočnjaci, crnilo ispod očiju itd, jedan put svaki drugi dan, duljina trajanja tretmana je 10 minuta.

Prevenzijski tretman: 1 ili 2 puta svaki tjedan. Ako je pacijentovo stanje loše za vrijeme nekog tretmana, reducirajte intenzitet i prolongirajte vrijeme tretmana; interval između dva perioda tretiranja treba biti 1 do 2 tjedna. Ako se tretman dodaje do 3 do 4 puta, interval može biti prolongiran nakon drugog perioda.

Ultrazvučni kozmetički aparat ima 3 vrste valnog stanja. Prvi uzastopni val ($\curvearrowright$) drugi je pulsni val ($\sqcap$), i treći je miješani val ($\sqcup$).

Prvi je snop zraka uzastopnih ultra zraka koje se konstantno emitiraju, i intenzitet je izvanredan. Drugi je snop zraka ultra zraka u intervalima koje se konstantno emitiraju i svaki puls traje djelić sekunde, treći je mješavina prvog i drugog. S obzirom na to važna karakteristika je da se reducira toplina tako da mehanička akcija može potpuno djelovati. Kada koristiti koji val: općenito, pulsno stanje odgovara za upale ili proširene kapilare i slična oboljenja dok je uzastopno stanje odgovarajuće za druga oboljenja.

D. Metode i koraci za Ultrazvučnu kozmetiku

Ultrazvučna kozmetika koristi direktnu dodirnu radijaciju. Za vrijeme tretmana ultrazvučna glava zahtjeva direktan dodir sa kožom. Nježno i lagano pomičite glavu, kružno ili naprijed nazad na tretirajuću poziciju **0.5 do 2cm²** po sekundi.

Koraci:

1. Prije tretmana očistite facijalnu kožu sa gelom za umivanje.
2. Isperite gel, počinje naparavanje lica koje traje 10 minuta.
3. Očistite svu nečistoću i akne sa lica kako biste spriječili da ih ultrazvuk da ih potisne unutar kože.
4. Nježno pređite svaki dio lica tonikom, astringentom.
5. Nakon što ste odstranili sav tonik vaše lice će biti sterilizirano i optimalno zaštićeno.
6. Napraviti će se analiza vaše kože i odrediti odgovarajuća krema.
7. Stavite adekvatnu količinu kreme na vaše lice.
8. Uključite aparat u utikač.
9. Stisnite **POWER** tipku, podesite jačinu energije prema **ENERGY** zaslonu. Općenito zelena ili žuta sekcija također ovisi o tipu kože, godinama i izdržljivosti pacijenta.
10. Namjestite vrijeme apliciranja, prema **TIME** zaslonu uobičajeno se koristi 15 minuta.
11. Namjestite odgovarajuće stanje vala, uzastopni val ($\curvearrowright$), pulsni val ($\sqcap$) ili miješani val ($\sqcup$) ovisno o potrebi.
12. Čvrsto držite ultrazvučni detektor kako biste masirali dijelove koji su namazani različitim kremama. Potrebno vrijeme varira ovisno o dijelu tijela.
13. Operite ultrazvučnu glavu nakon tretmana.

14. Ako ste u mogućnosti namažite kožu lica sa odabranim Kineskim lijekom.

E. Oprez

1. Operite lice prije tretmana.
2. Prije uključivanja aparata budite sigurni da imate dovoljno kreme na koži.
3. Dovoljno je **15** minuta aplikacije, produživanje tretmana neće poboljšati učinak.
4. Temperatura ultrazvučnog detektora ne pokazuje jačinu aparata. Općenito niža temperatura je pogodna za facijalne tretmane. Viša temperatura je pogodna za tretmane tijela. Previsoka temperatura može opeći vašu osjetljivu kožu.
5. Ako je oboljeli dio previše malen ili preosjetljiv kao sto je područje oko očiju potrebno je koristiti mali ultrazvučni detektor. . Dovod energije treba biti limitiran na **0.5-0.75W/cm (zeleni indikator na ENERGY zaslonu)** vrijeme može biti produljeno na **8-10** minuta.
6. Ako je pacijent osjetljiv namještajte intenzitet topline za vrijeme aplikacije. Za one koji su jako osjetljivi apliciranje treba biti nešto drugačije nego kod drugih pacijenata.
7. Tretman se sastoji od 10 perioda, jedan svaki drugi dan. Ako se aplicira neki drugi tretman pauza od jednog tjedna je nužna.

F. Tehničke specifikacije Ultrazvučnog kozmetičkog aparata.

1. Ultrazvučna frekvencija: **1.50-2.20MHZ** (učitana)
2. radno vrijeme: **1-30minuta** (podesivo)
3. Zaslon energije je podijeljen na 10 stupnjeva (**zelena: 5 stupnjeva, žuta: 3 stupnja, crvena: 4 stupnja**)
4. Izlaz energije: **0-3.0W/cm²** (podesivo)
5. Frekvencija pulsnog vala: **4HZ**
6. Izvor napajanja: **max 40w**

G. Metode postupka

1. Provjerite da li mašina koja odgovara s tim treba voltažu. Uključite na postavke i pažljivo provjerite.
2. Ispravno spojite konektor.
3. Stisnite **“POWER”** dugme, indikacijsko svjetlo i drugi indikatori će se uključiti također, vrijeme na zaslonu će pokazivati **“15”** minuta i nema dovoda energije. Aparat je trenutno na stand-by.
4. Ukoliko imate potrebu stisnuti **“ELECT”** izaberite priključak **“BODY, FACE”(Tijelo lice - Za F-801) FACE, EYE”(Lice oči - Za F-801C)**, da biste stisnuli dugme **“STATE”** izaberite val ($\wedge$), ($\sqcap$) ili ($\sqcup$), da biste stisnuli dugme **“TIME”(Vrijeme-0-30 minuta)** postavite vrijeme, stisnite **“ENERGY”(Energija - 0.5-3.0W/cm²)** kada želite početi sa radom.
5. Aparat će kliknuti 5 puta nakon završetka postavke vremena, to znači da je program koji je unaprijed postavljen završen i energija se vraćana **0** nivo vrijeme se postavlja na **15** minuta u isto vrijeme i aparat se vraća na status stand-by ponovno.
6. Nakon tretmana stisnite **“POWER”** dugme i ugasite aparat.

Bilješke:

- a) Aparat ne može raditi kada **“TIMER”** ostane na lokaciji **“00”** ili kada se ugasi **“ENERGY”** zaslon
- b) Budite oprezni da ne dozvolite ultrazvučnom detektoru da radi duži period vremena bez ikakve kozmetike.

Bilješke:

- 1. Ako detektor nema izlaz molimo vas da provjerite da li ste odabrali pravi detektor.
- 2. Očistite detektor sa čistom vodom i posušite ga nakon upotrebe.

Upozorenja!

- 1. Nemojte ostavljati detektor bez nadzora jer biste na taj način mogli skratiti njegov vijek trajanja zbog pregrijavanja!
- 2. Nemojte pokušavati rastavljati detektor od neprobojnog stakla od ručice, svaki pokušaj stezanja može uzrokovati oštećenje!
- 3. Nemojte samostalno otvarati kućište. Ako se desi bilo što neuobičajeno konsultirajte se sa prodajnim agentom ili vještim tehničarom!

