

LIETOŠANAS INSTRUKCIJA ULTRASKAŅAS INSTRUMENTAM AR MIKROKOMPJŪTERU

F-801C

Īss ievads par Ultraskaņas Instrumentu

Ultraskaņa kosmetoloģijā ir plaši pielietota jau no 1980 gadiem. Plašais terapeitiskais pielietojums, labāks efekts, labi rezultāti un viegla kontrole ir izvirzījusi ultraskaņas instrumentus starp populārākajiem.

Ultraskaņas viļņi, kuru frekvence ir virs 20.000 Hz, ir skaņas vibrācija, kuru nevar dzirdēt. Tās funkcijas ir sekojošas:

1. Mehāniskā funkcija

Ultraskaņas viļņiem ir liels spēks, ņemot vērā tā palielināto enerģiju. Kad tas iedarbojas uz mūsu ķermeni, tas stimulē ķermeņa šūnas, veicot masāžu šūnu līmenī, tas paplašina telpu, kurā eksistē šūnas, izraisa citoplazmas kustību, mitohondrija rotāciju, šūnas kodola vibrāciju, stimulē un paplašina šūnas membrānu. Uzlabo asins un limfas cirkulāciju, uzlabo iespiešanos starp šūnām, uzlabo metabolismu un ķermeņa šūnu reģenerāciju.

Ir zināms, ka ultraskaņas mehāniskā funkcija var mīkstināt ķermeņa audus, uzlabot iespiešanos, veicināt metabolismu, paātrināt asinsriti, stimulēt nervu sistēmu un uzlabot šūnu funkcionēšanu. Līdz ar to masāža veikta ar ultraskaņas instrumentu sniedz daudz vairāk terapeitisku funkciju un optimālus rezultātus, kā masāža veikta ar parastu instrumentu.

2. Sildīšanas un karsēšanas funkcija

Sildīšana un karsēšana ir viena no svarīgākajām ultraskaņas funkcijām. Tas ir iekšējā karstuma paveids, no kura 79-80% tiek absorbēts un novadīts ar asins cirkulāciju no iedarbības zonas, kamēr atlikušie 18-21% iekļūst tuvākajos audos.

Dažādas terapeitiskās metodes rada dažādu karstuma intensitāti uz ķermeņa audiem. Kad tiek izmantota secīgā izvēlne, lielāks karstums tiek radīts fiksētajā stāvoklī, kā kustīgajā stāvoklī; kad tiek izmantota pulsa izvēlne, karstuma efekts būs mazs; kad tiek izmantota miksētā izvēlne karstuma efekts būs starp iepriekšējiem diviem.

Vispārīgi runājot, ultraskaņas sildošā un karsējošā funkcija uzlabo asinsvadu funkcionēšanu un izmaina metabolisma procesus. Paātrināta asinsrite samazina nervu kairinājumu, nomierinot un relaksējot muskuļus.

3. Bioķīmiskā funkcija

Ultraskaņas bioķīmiskā funkcija veidojas no reakcijas iespējamības starp anabolisku un katabolismu. Anabolisms ir process, kurā centralizējas vienādās un līdzīgās molekulas.

Nelielas ultraskaņas devas veicina proteīna sintēzi šūnās, reģenerē bojātos audus; terapeitiskas devas veicina šķiedrvielu šūnu sintēzi cilvēka ķermenī.

Katabolisms ir process, kas samazina viskozitāti un lielo molekulu skaitu, līdz ar to zāļu koncentrācija var tikt samazināta un tās tiek labāk absorbētas.

Ultraskaņai ir katalīzes ķīmiskās funkcijas, tā paātrina metabolisma procesus, maina audu pH līmeni tuvāk sārmainam, padara gaišāku ādu, kura cietusi no skābes iedarbības un sāpēm, uzlabo iespiešanos starp šūnu membrānām, sadala zāļu molekulas, palīdz zālēm

iekļūt baktērijas ķermenī un tās nogalināt.

Īsumā, mehāniskā, siltuma un karstuma un ķīmiskā ultraskaņas funkcijas veic vieglu audu masāžu, paaugstina audu vietējo temperatūru, palielina limfas izplešanos, stimulē šūnas, paātrina asinsriti, uzlabo metabolismu, nostiprina fermentācijas funkcijas un izmaina Ph līmeni. Tas viss veido fizioloģisku efektu un terapeitisku funkciju caur nerviem un ķermeņa šķidrumu.

Ultraskaņas terapeitiskā un kosmētiskā funkcija

1. Ultraskaņas medicīniskās iespēšanās terapeitiskā funkcija

Kad tiek izmantotas zāles, izmantojot ultraskaņas darbību tās tiks ievadītas audos un palielinās terapeitisko efektu. Apstrādes laikā ultraskaņas intensitāte parasti ir starp 0.5-1.5 W/cm² (tas uz displeja veido dzelteni un zaļo zonu). procedūra ilgst 10-15 minūtes.

Terapijai ir šādas īpašības:

- 1.) Izmantojot ultraskaņu zāļu iespēšanās ir intensīvāka un dziļāka.
- 2.) Zāļu koncentrācija nav ierobežota ar jonizāciju.
- 3.) Nav nekāda sakara ar elektrodu, kurš ietekmē zāļu iedarbības laiku un intensitāti.
- 4.) Pielietojamās zāles nav ierobežotas ar šķīstošām substancēm.
- 5.) Nav elektriskas stimulācijas, nav elektrisku apdegumu.
- 6.) Vienkārša pielietošana.

Jo ķēpīgākas zāles tiek izmantotas, jo labāki rezultāti un efekts.

2. Ultraskaņas kosmētiskā funkcija

1.) Mīkstina trombus

Kad sejas daļas kapilāri un vispārīgā asins cirkulācija ir traucēta, uz sejas parādās sarkani plankumi, ko ir grūti izārstēt ar parastajām zālēm un kosmētiskajiem līdzekļiem.

Ultraskaņas pulsa terapijas mehāniskā, fiziskā un ķīmiskā funkcija var mīkstināt trombus, paplašināt asinsvadus, paātrināt asins cirkulāciju un veicināt metabolismu. Līdz ar to ir iespējams bojātus asinsvadus atgriezt normālā stāvoklī, noņemt sarkanos plankumus un palīdzēt bojātiem audiem atgriezties normālā stāvoklī.

2.) Noņemt rētas pēc pinņu ārstēšanas>

Kad iekaisušas pinnes uz sejas tiek nepareizi ārstētas vai spiestas, tas bojā kapilārus izraisot asinsizplūdumu uz āru un atstājot mazu sarkanu rētu uz sejas. Tāpat ja tiek pielidoti pārāk stipri līdzekļi, kas izraisa pigmenta samazinājumu un atstāj plankumus uz sejas. Ultraskaņas viļņi iekļūstot ādā, novērš asins stāvēšanu, uzlabojot asins cirkulāciju un šūnu metabolismu un pamazām novērš plankumus. Pamatā šāda apstrāde jāveic vienreiz divās dienās un kurs ir 10 reizes.

3.) Noņem nenormālu ādas krāsas plankumus.

Pigments var uzkrāties ādā, kā brūni vasaras raibumi, grūtniecības plankumi, tauriņa plankumi un tos parasti ārstē ar pulēšanu, balināšanu vai ādas aizsargu; tomēr to efekts ir nenozīmīgs. Ja tiek veikta ultraskaņas terapija ar atbilstošu kosmētiku vai C vitamīnu, efekts būs lielisks. Ādas pigmenta laukumi var tikt noņemti pēc 10-40 reizēm un ja tiek izmantotas atbilstošas zāles rezultāts būs labāks.

4.) Sadalīt ādas nenormālu pigmentu un noņemt raibumus zem ādas.

Raibumi uz sejas parasti tiek apstrādāti ar piesaldēšanu, dedzināšanu, pulēšanu. Bet bieži Jūs iegūsiet pusi rezultāta ar dubultu piepūli. Ja tiek apstrādāts ar ultraskaņu un atbilstošiem līdzekļiem rezultāts būs labāks. Kurss ilgst līdz 10 reizēm un tiek ieturēta

nedēļas pauze kursa vidū. Atšķirība ultraskaņas instrumenta apstrādei ir, ka tā var iznīcināt pigmenta šūnu membrānu un palīdz līdzeklim iekļūt ādā un sadalīt pigmentu. raibumi pazūd matabolsima rezultātā.

5.) Aizkavē un novērs sejas grumbas un asins necirkulēšanu

Grumbas ir vecuma simbols. Kad tiek pielietots ultraskaņas instruments kopā ar augstas kvalitātes pret grumbu līdzekli, tas veicina metabolismu, pretnovecošanas efektu un novērš grumbu veidošanos. Tas darbojas kā mehāniska masāža, regulē šūnu novietojumu zem ādas, paātrina asins cirkulāciju, apgādā ādu ar barības vielām un ūdeni, kas samazina grumbas un aktivizē asinsriti ādā.

6.) Noņem maisiņus zem acīm un zilos riņķus zem acīm

Dažādi slimības faktori kā samazināts katabolisms veido palielinātu limfātisko šķidrumu, palielinātu tauku un ūdens grupu daļā zem acīm un laikam ejot veidojas maisiņi zem acīm. Bez tam miega trūkums, pārgurums vai traucēta asinsrite izraisa zilus riņķus zem acīm. Mehāniska masāža ar ultraskaņu var paātrināt asins un limfas cirkulāciju, kas var aizvadīt lieko šķidrumu un taukus. Siltums ko veido ultraskaņa palīdz izšķīdināt taukus lai audi tos varētu uzsūkt. Zilos riņķus var noņemt sekojoši: viegli masējiet sejas ādu ar ultraskaņas instrumentu grumbiņu virzienā, katru reizi 5 minūtes. tas veicina stāvokļa uzlabojumu.

7.) Mīkstināt mezglus un izārstēt pinnes

Ir dažādi pinņu veidi. Visizplatītākās ir strutojošās pinnes. Ir arī lielas, uzpampušas, mezglveida, sāpīgas pinnes. Šāda veida pinnes veidojas no limfvadu aizsprostojuma vai iekaisuma un sarežģīti ārstējamas. Vislabāk ir pielietot ultraskaņas instrumentu. Viegli masējiet nepieciešamo ādas zonu. Pinnes jāmasē katru reizi vienu minūti.. Tas novērsīs aizsprostojumu, izmainīs iekaisušās šūnas formu ultraskaņas reakcija rezultātā, tādējādi mīkstinot pinnes un novēršot rētu veidošanos.

8.) Ādas sacietējumu ārstēšana

Šāda veida ādas slimība rodas no sklerozes, un ādas sausuma. Tas ir vizuāls defekts. Papildus iekšķīgai medikamentu lietošanai, slimību var ārstēt ar ultraskaņas instrumenta masāžu kopā ar glicerīnu, šķidro parafīnu un augstas kvalitātes kosmētiku. Terapija strauji uzlabos stāvokli.

9.) Regulāra sejas ādas masāža un tās kvalitātes uzlabošana.

Dažādu faktoru ietekmē sejas ādā var veidoties dažāda veida transformācijas, piemēram, pinnes, raibumi vai grumbas. Pareizi pielietojot ultraskaņas instrumentu sejas ādas struktūra var tikt uzlabota.

Ultraskaņas kosmētikas apstrāde

Ultraskaņas kosmētikas procedūra sastāv no ultraskaņas viļņa intensitātes, apstrādes perioda, apstrādes laika, apstrādes gaitas utt..

Sejas masāžas intensitātei jābūt starp 0.5-1.25 W/cm².

Visas sejas apstrāde slaiks pamatā ir 5 līdz 15 minūtes katru reizi. Laika palielināšana neuzlabos apstrādes rezultātus.

Kurss var tikt noteikts atkarībā no dažādām slimībām: pinnes 3-5 reizes, hroniskas slimības, piem., rētas, maisi zem acīm, zili riņķi zem acīm utt. reizi divās dienās un kursa ilgums 10 reizes.

Novēršanas apstrāde: 1 vai 2 reizes katru nedēļu. Ja klienta stāvoklis nopietni izmainās apstrādes laikā, samaziniet intensitāti un pagariniet apstrādes laiku. Intervālam starp

diviem kursiem jābūt 1-2 nedēļām. Ja apstrāde ir 3-4 kursi, intervālu starp kursiem jāpalielina pēc otrā kursa.

Ultraskaņas instrumentam ir 3 dažādi viļņu veidi. Pirmais veids ir secīgie viļņi, otrais ir pulsa viļņi, trešais ir jauktie viļņi. Pirmais veids ir kūlis ar secīgiem ultra stariem, kuri tiek pastāvīgi izstaroti un kuriem ir lieliska intensitāte. Otrais veids ir kūlis ar ultra stariem ar intervālu, kuri tiek pastāvīgi izstaroti un katrs pulss ilgst nelielu sekundes daļu. Trešais veids ir pirmā un otrā veida sajaukums, līdz ar to karsējošais efekts ir samazināts un var tikt pielietota mehāniskā funkcija.

Kādu viļņu veidu izvēlēties: pamatā, pulsa veids ir piemērots iekaisumu vai paplašinātu kapilāru slimību ārstēšanai, secīgais veids ir piemērots pārējām apstrādēm.

Metodes un soļi ultraskaņas kosmētikai

Ultraskaņas kosmētika pieņem tiešo radiāciju. Apstrādes laikā ultraskaņas galvai jābūt tiešā saskarē ar ādu. Lēnām un maigi pārvietojot galvu, apļveida vai turp-atpakaļ kustībām, apstrādājiet 0.5-2cm² sekundē.

Soļi:

1. Pirms apstrādes notīriet sejas ādu ar speciālu emulsiju.
2. Noslaukiet emulsiju un apstrādājiet seju 10 min. ar tvaiku.
3. Notīriet visus netīrumus vai pinnes no ādas lai izvairītos tā, ka ultraskaņa ievada tos dziļāk ādā.
4. Apstrādājiet seju ar savelkošu līdzekli.
5. Pēc šī līdzekļa noņemšanas sejas ādai būs optimāla aizsardzība un sterilizācija.
6. Izanalizējiet sejas ādas tipu un izvēlaties atbilstošu kosmētisko līdzekli.
7. Vienmērīgi uzklājiet izvēlēto līdzekli uz sejas.
8. Ieslēdziet instrumenta slēdzi rozetē.
9. Nospiediet slēdzi „POWER”; noregulējiet intensitāti atbilstoši „ENERGY” displejam. Pamatā, uz zaļo vai dzelteno sektoru, kas atkarīgs no ādas kvalitātes, vecuma un klienta jūtīguma.
10. uzstādiet procedūras ilgumu saskaņā ar „TIME” displeju, pamatā tiek izmantotas 15 minūtes.
11. Izvēlaties atbilstošu viļņa veidu pēc nepieciešamības – secīgo, pulsa vai miksēto.
12. Paņemiet ultraskaņas galvu un masējiet ķermeņa daļu uz kuras ir uzklāts līdzeklis. Apstrādes laiks ir atšķirīgs dažādām ķermeņa daļām.
13. Nomazgājiet ultraskaņas galvu pēc lietošanas.

Ultraskaņas instrumenta tehniskā specifikācija

1. Ultraskaņas frekvence: 1.50-2.20 MHz
2. Apstrādes laiks: 1-30 minūtes
3. Enerģijas displejs ir iedalīts 10 sektoros (zaļie: 5 sektori; dzeltenie: 3 sektori, sarkanie: 4 sektori).
4. Jaudas atdeve: 0-3.0 W/cm² (regulējama)
5. Pulsa viļņa frekvence 4Hz
6. Elektrības patēriņš: max. 40W

Pielietošana

1. Pievienojiet iekārtu elektrībai un ieslēdziet.

2. Pievienojiet ultraskaņas galvu
3. Nospiediet „POWER” slēdzi, iedegsies vairāki indikatori. Laika indikators rādīs „15” minūtes, uz enerģijas indikatora nav rādījumu. Instruments ir gaidīšanas režīmā.
4. Atkarībā no vajadzības nospiediet slēdzi „ELECT” un izvēlaties apstrādi „Ķermenis, seja, acis” masāžu. Nospiediet slēdzi „STATE” un izvēlaties viļņa tipu secīgais, pulsa vai miksētais un spiežot pogu „TIME” (0-30min) izvēlaties apstrādes laiku. Nospiežot pogu „ENERGY” izvēlaties apstrādes intensitāti.
5. Pēc uzstādītā laika beigšanās instruments noklikšķēs 5 reizes. Tas nozīmē, ka uzstādītā programma ir pabeigta, enerģijas intensitāte atgriezīsies uz 0 un laiks uz 15 minūtēm. Instruments atgriezīsies gaidīšanas režīmā.
6. Pēc apstrādes nospiediet „POWER” slēdzi un izslēdziet instrumentu.
Piezīmes
 - a.) Instruments nestrādās, ja „TIMER” ir uzstādīts uz 00, vai „ENERGY” displejs neuzrāda intensitāti.
 - b.) Nepieļaujiet ultraskaņas galvu ilgstošu darbību bez izmantošanas.
 - c.) Ja ultraskaņas galva nedarbojas, pārbaudiet vai ir pieslēgta pareizā galva.
 - d.) Notīriet ultraskaņas galvu ar tīru ūdeni un uzglabājiet to sausā vietā.

Brīdinājums!!!

1. Neatstājiet darbojošos instrumentu bez uzraudzības, jo tas var pārkarst un iziet no ierindas.
2. Nemēģiniet atdalīt ultraskaņas galvas metāla daļu no roktura, tas var izraisīt instrumenta bojājumus.
3. Nemēģiniet atvērt instrumenta korpusu. Visi remonta darbi jāveic autorizētā servisa centrā.