Interwaved Modulated Radio Frequency

Meso Sense

Concept

Aesthetic Dermal

Meso Sense

Meso Sense to urządzenie i zabiegi przeznaczone dla osób profesjonalnie zajmujących się medycyną estetyczną. Zapewnia uzyskanie takich samych rezultatów jak mezoterapia, lecz bez użycia igieł, bez bólu. Ograniczone są również przeciwwskazania do jego wykonywania.

Skóra stanowi naturalną barierę uniemożliwiającą przenikanie obcych substancji do organizmu. Aby substancje naniesione na skórę mogły zostać przetransportowane do jej wnętrza, muszą pokonać warstwę rogową naskórka. Właśnie ten cel osiąga się przy pomocy urządzenia Meso Sense do elektroporacji.

R.F.M.: System elektroporacji przy użyciu modulowanych fal częstotliwości radiowej. (I.M.R.F.)

Stanowi alternatywę dla tradycyjnej mezoterapii, bez igieł, bez bólu i zapewnia wyjątkową skuteczność i niezawodność. Umożliwia wprowadzenie wybranego leku na głębokość wymaganą przez protokół danego zabiegu terapeutycznego. Nie ma żadnych działań ubocznych i może być wykorzystywany w różnych zabiegach terapeutycznych: leczeniu bólu, otyłości, zwiotczeń, cellulitu, odmładzaniu,….

Jak działa system I.M.R.F.?

System emituje impulsy elektroniczne wykorzystując mechanizm wysokiej częstotliwości i niskiej intensywności. Powoduje to zwiększenie przepuszczalności błon komórkowych, umożliwiając łatwe i szybkie wprowadzanie substancji aktywnych bezpośrednio do komórek (od 0,25 do 1,50 gram na minutę), skracając w ten sposób czas trwania zabiegu.

Jak Meso Sense działa na poziomie komórkowym?

Powoduje stan stresu biologicznego, zmieniając potencjał błon komórkowych, powodując elektroporację dwuwarstw lipidowych, wywołując powstawanie porów i otworów w kanałach białkowych. To zjawisko I.R.M.F. uzyskiwane jest w chwili oddziaływania impulsu fali elektromagnetycznej i jest całkowicie odwracalne. Oddziałuje impulsowo, a nie w sposób ciągły, pozwala komórkom na powrót do stanu wyjściowego. Komórka wzmacnia swoją integralność w chwili normalizacji potencjału błonowego, dzięki tzw. mechanizmowi „on-off" (włączony-wyłączony).

Substancje mogą przenikać przez tkanki:
- Drogą komórkową: poprzez zwiększenie przepuszczalności błon komórkowych.
- Drogą śródmiąższową: za pośrednictwem lipidów znajdujących się w przestrzeni międzykomórkowej.

Dzięki systemowi elektorporacyjnemu Meso Sense – I.M.R.F. substancje przenikają przez skórę:
- Drogą transepidermalną (przez naskórek): substancja przenika przez skórę pokonując barierę warstwy zrogowaciałej.
- Drogą jednostek włosowo-łojowych: wchłanianie odbywa się za pośrednictwem komórek nabłonkowych gruczołów łojowych. Droga ta wykorzystywana jest w odniesieniu do produktów hydrolipidowych i lipidowych.
- Drogą potową: na poziomie komórkowym gruczołów potowych. Z drogi tej korzystają substancje jonowe.

Przewaga nad innymi technikami i systemami transportu przez skórę:
- Brak jest kontaktu elektroniki z pacjentem. Z tego względu nie ma ryzyka oparzeń chemicznych, drgania pęczkowego mięśni, bólu ani powstania stanu zapalnego.
- Zabieg nie jest inwazyjny.
- Nie ma elektrody zwrotnej (płyty uziemiającej).
- Nie ma przeciwwskazań w przypadku stosowania protez.
- Nie występuje jonizacja cząsteczkowa transportowanych substancji.
- Ma zastosowanie dla substancji jonowych, niejonowych i lipidowych.
- Prędkość przenikania związków hydrolipidowych przez skórę wynosi około 1 gram na 60 sekund.
- Nie wymaga stosowania żelu przewodzącego.
- Nie ma działań ubocznych.
- Praktyczny, łatwy do przewożenia i prosty w obsłudze.
- Zapewnia wchłanianie substancji o dowolnej masie cząsteczkowej.

Wskazania:
- Otyłość
- Cellulit
- Zwiotczenia
- Zabiegi w obrębie twarzy
- Rozstępy

Elektroporacja przy użyciu częstotliwości fal radiowych to bardzo wiarygodna technika. Można ją dostosować do różnych procedur terapeutycznych. Otwiera ona liczne nowe możliwości.

Przeciwwskazania:
- Pacjenci z rozrusznikiem serca
- Kobiety w ciąży
- Nasilone zmiany trądzikowe
- Pacjenci z epilepsją.

Koncepcje oczyszczania

Dlaczego twierdzimy, że system I.M.R.F. to nie jonoforeza?

Jonoforeza stanowi metodę transportu małych związków jonowych przez skórę, lecz np. dzika róża i kolagen nie mogą być wprowadzane do organizmu na drodze jonoforezy, ponieważ ich cząsteczki są zbyt duże.

Dlaczego twierdzimy, że system I.M.R.F. to nie fonoforeza?

Fonoforeza jest metodą transportu przez skórę, która wymaga zastosowania żelu przewodzącego. Elektroporacja nie jest związana z taką koniecznością.

Dlaczego twierdzimy, że system I.M.R.F. to nie mezoterapia?

Tradycyjna mezoterapia wymaga wkłucia igły i obejmuje penetrację związków jonowych lub nie jonowych przez skórę. Jednakże, metoda ta nie gwarantuje przenikania tych związków do wnętrza komórek, a poza tym powoduje ból, powstawanie siniaków, obrzęków, itp. Z tego względu twierdzimy, że elektroporacja nie jest mezoterapią. Elektroporacja zapewnia te same skutki, co mezoterapia, lecz bez związanych z nią niedogodności.

Czym więc jest system I.M.R.F.?

I.M.R.F. to metoda transportu przez skórę dowolnych związków jonowych lub niejonowych o cząsteczkach dowolnej wielkości, rozpuszczalnych w wodzie lub w tłuszczach, przy pomocy kompleksu liposomowego.

I.M.R.F. jest rewolucyjną techniką zdolną do podniesienia siły wychwytywania przez komórki, jako że ułatwia przenikanie substancji przez błony komórkowe. Powoduje otwarcie dwóch kanałów w błonie komórkowej (kanałów białkowych) oraz porów w komórkach, które stają się tym samym bardziej podatne na przyjmowanie transportowanych związków.

Używamy także kanałów wodnych, znanych pod nazwą akwaporyn 2, jako drogę transportu komórkowego. Zostały one odkryte przez lekarzy z USA, Petera Agree i Rodericka Mackinnona, którzy zostali nagrodzeni Nagrodą Nobla w dziedzinie chemii w roku 2003. Technika przenoszenia substancji przez otwory kanałów wodnych pod wpływem doprowadzonej fali elektromagnetycznej nosi nazwę I.M.R.F.

Ta nowa koncepcja technologiczna pojawiła się zaledwie pięć lat temu, kiedy to dr Praunist odkrył zjawisko I.M.R.F. Skrót ten odnosi się do przejściowej inwersji potencjału spoczynkowego błony komórkowej pod wpływem emisji fali elektromagnetycznej (EMW) o specjalnej charakterystyce.

Meso Sense

Charakterystyka techniczna:

• Zasilanie	220 – 240 V prąd zmienny
• Pobór mocy	30 W
• Fala	przemienna, modulowana
• Prędkość absorpcji	0,25 do 1,50 gram na minutę
• Regulacja czasu	cyfrowa: minuty, sekundy
• Wskaźnik	Cyfrowy wskaźnik absorpcji
• Kontrola zasilania	Z regulacją analogową
• Czujnik aplikatora	Materiał termoplastyczny 10 kv/mm

Instrukcja stosowania

Panel czołowy

1. Podłączyć urządzenie do źródła zasilania przy pomocy przewodu zasilającego.

2. Włączyć przełącznik umieszczony na tylnej ściance urządzenia. Zapali się kontrolka zasilania.

3. Podłączyć małą głowicę (do zabiegów na twarzy) z gniazdem czerwonym lub dużą głowicę (do zabiegów na ciało) z gniazdem czarnym, zależnie od rodzaju planowanego zabiegu.

4. Dokonać wyboru poziomu penetracji naciskając przyciski trybu pracy:
Wolny: poziom powierzchniowy (mezoterapia ok. 4 mm)
Szybki: poziom głęboki

5. Programowanie czasu działania
Strzałka skierowana ku górze: zwiększenie wartości

Przykład: program 15 minutowy

1. Nacisnąć przycisk oznaczony strzałką skierowaną ku górze do chwili uzyskania wartości 5.
2. Nacisnąć przycisk oznaczony podwójną strzałką (liczba przesunie się w prawo).
3. Naciskać przycisk oznaczony strzałką skierowaną ku górze do chwili uzyskania wartości 1.

Czas został ustawiony.

6. Aby rozpocząć zabieg, wcisnąć przycisk **ON** (włączony). Zapali się wskaźnik emisji.
- W przypadku chęci tymczasowego zatrzymania terapii, nacisnąć **OFF** (wyłączony)
- Aby wznowić zabieg, ponownie wcisnąć **ON**.
- Dźwięk wskazuje osiągnięcie końca zaprogramowanego czasu zabiegu.

7. Ekran gramatury:
Wskazuje przybliżone zużycie produktu w gramach. Wartość ta zależy od gęstości użytej substancji.

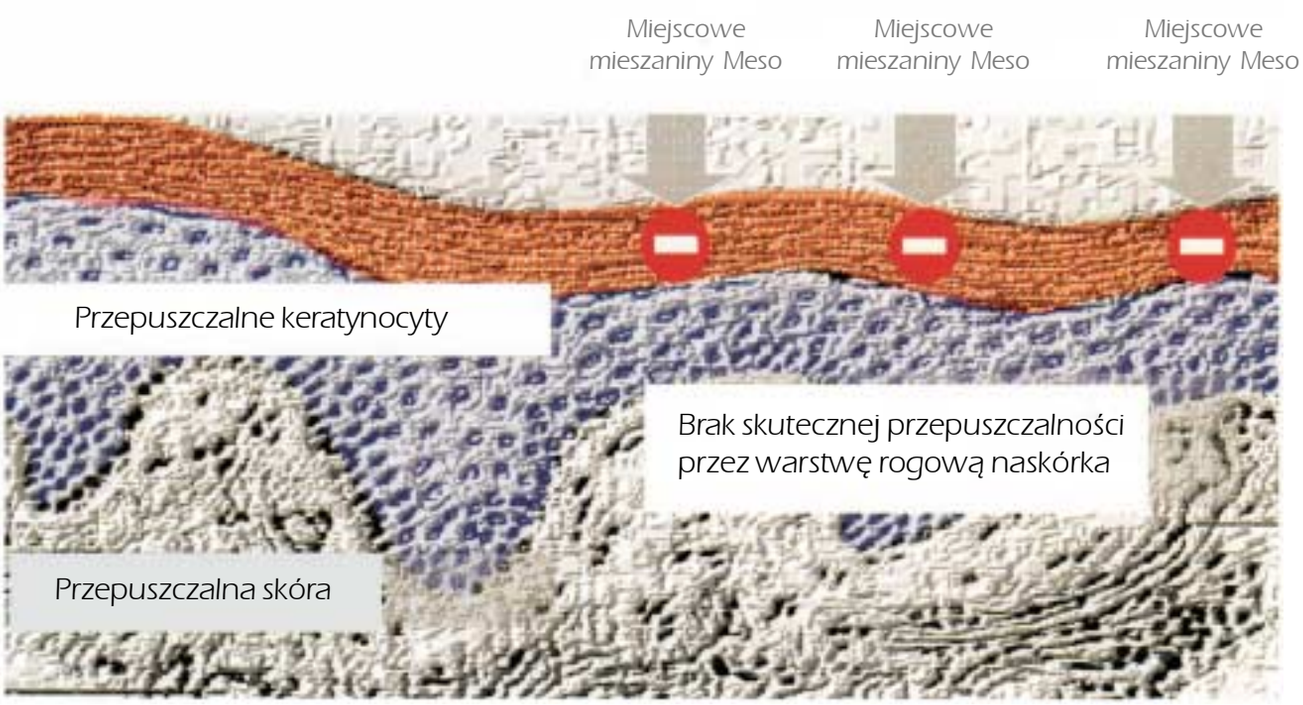
Uwaga: Głowice stanowią najbardziej delikatną część urządzenia. Zalecamy przechowywanie ich w odpowiednim miejscu, chroniącym przed otarciem lub uderzeniami. Nie stosować alkoholu ani wyrobów zawierających alkohol.

Mezoterapia bez igły

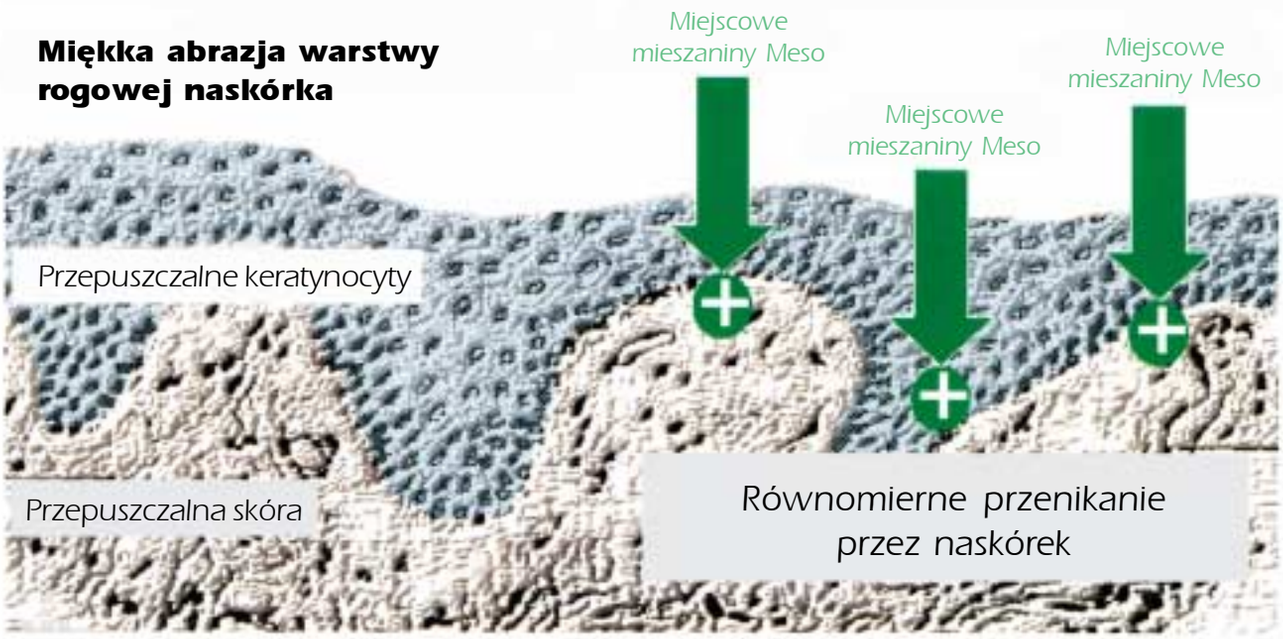
Poracja I.M.R.F.

Fala modulowana o częstotliwości radiowej

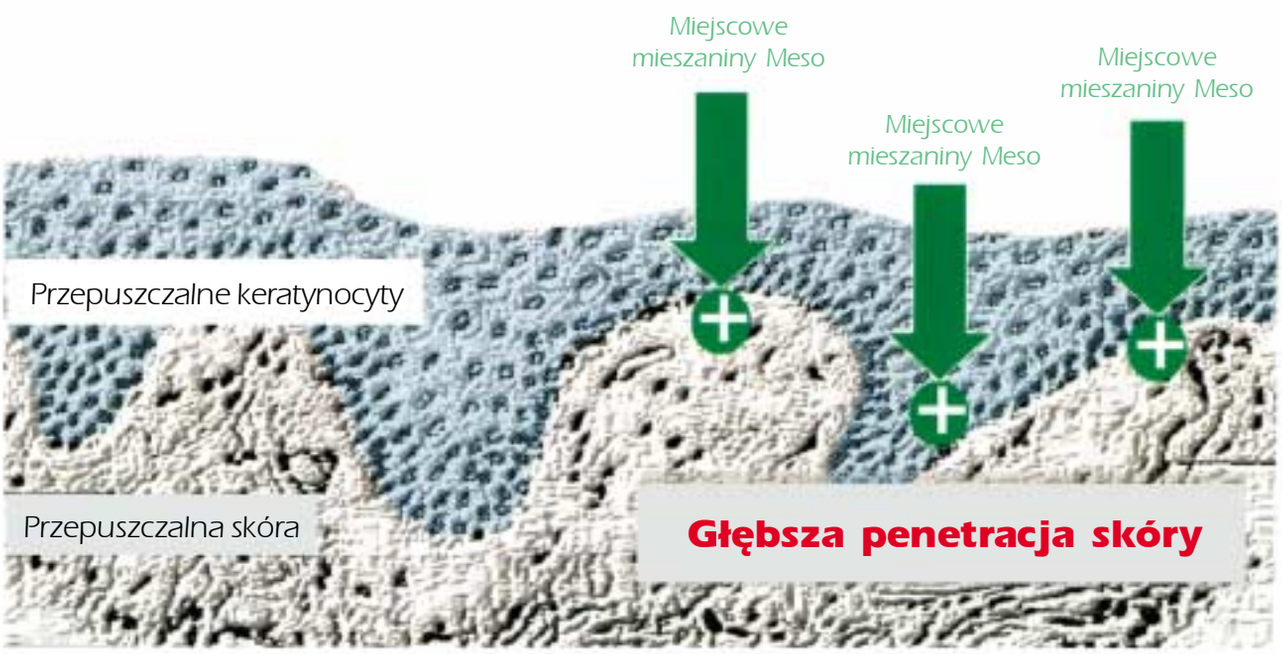
Przepuszczalność skóry jest ograniczana przez warstwę rogową naskórka



Meso abrazja zapewnia usuwanie warstwy rogowej naskórka => przepuszczalność skóry zwiększona o ok. 70%.



Meso poracja umożliwia penetrację substancji aktywnych do komórek



Umożliwia głębokie działanie miejscowe od warstwy podstawnej po skórę właściwą i tkankę podskórną.

Mezoterapia bez igły

Protokół

Mezo-abrazja

1. Dezynfekcja skóry

2. Powolna – miękka – delikatna – powierzchniowa
Abrazja przy pomocy papieru ściernego (www.skintech.info)
Nie powinna pojawić się ani jedna kropla krwi => Brak bólu przy abrazji
Usuwanie jedynie warstwy zrogowaciałej naskórka

Mezo – I.M.R.F.
3. Nanoszenie mieszaniny bezpośrednio na skórę i okrycie folią (aby zapobiec parowaniu)
Niezwłocznie rozpoczyna się głęboka penetracja.

4. Zastosowanie elektroporacji na klika minut.
Silne wzmocnienie penetracji

Przykłady koktajli

Koktajl celulitowy

- 5 cm^3 Silorgamine
- 1 cm^3 Melirutol
- 1 cm^3 Puretinol
- 1 cm^3 K-bromine 20
- 2 cm^3 Centellasial

Koktajl Meso-lift

- 5 cm^3 DM lift
- 2,5 cm^3 Hyalift
- 1 cm^3 Purascorbol
- 1 cm^3 Puretinol

Meso koktajl melaninowy

- 1 cm^3 Purascorbol
- 1 cm^3 GSH
- 1 cm^3 Dexenol
- 1 cm^3 Taurinox

Rezultaty

Przed kuracją | Po pierwszej kuracji | Po drugiej kuracji

Przed kuracją | Po pierwszej kuracji | Po drugiej kuracji