

# KRIOCHIRURGIA



## Aparaty do kriochirurgii serii Cryo-S

Polski producent profesjonalnych urządzeń do medycyny estetycznej i anti-aging, kriolezji, dermatologii chirurgii oraz flebologii



DERMATOLOGIA, MEDYCYNA ESTETYCZNA, CHIRURGIA

# KRIOCHIRURGIA



[www.metrum.com.pl](http://www.metrum.com.pl)

Cryo-S electric

Aparaty serii Cryo-S (Cryo-S electric, Cryo-S classic, Cryo-S mini) przeznaczone są do miejscowego i skutecznego zamrażania tkanki za pomocą wymiennych kriosond kontaktowych lub natryskowych. W końcówce kriosondy kontaktowej następuje rozprężenie podtlenku azotu N<sub>2</sub>O z natychmiastowym obniżeniem temperatury do -89°C (184K). Jedyna na świecie kriosonda natryskowa z płynną regulacją mocy mrożenia zapewnia bardzo precyzyjną destrukcję niewielkich lub bardzo dużych zmian.

Aparaty są gotowe do pracy w kilka sekund po włączeniu. Końcówka kriosondy uzyskuje temperaturę roboczą w 2-15 sekund (w zależności od typu kriosondy) od chwili naciśnięcia pedału sterującego. Zwolnienie pedału powoduje natychmiastowe (1-5 sek.) odgrzanie kriosondy. Podtlenek azotu kumuluje ponad dwukrotnie więcej energii w porównaniu z ciekłym azotem i dlatego 7kg N<sub>2</sub>O wystarcza na ok. 4 godziny ciągłej pracy. Może on być przechowywany przez dowolnie długi czas bez strat na odparowanie (co ma miejsce w przypadku aparatów zasilanych ciekłym azotem). Możliwe jest również stosowanie dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) jako czynnika roboczego.

## ● Dermatologia

Zabieg w większości przypadków nie wymaga znieczulenia. Po zamrożeniu uszkodzone tkanki ulegają samoistnej demarkacji, tkanka ulega prawidłowej odbudowie, bez zwłóknień lub ubytków.

Powstała blizna jest elastyczna, bezkolagenowa, z dobrymi efektami kosmetycznymi, trudnym do osiągnięcia innymi metodami.

### Zastosowanie:

- brodawki zwykłe tzw. kurczaki
- brodawki płaskie
- włókniaki
- brodawki łojotokowe
- niektóre znamiona, odciski, blizny - zwłaszcza przerosłe zwłókniałe i nieregularne
- zmiany naczyniowe - naczyniaki, rozszerzone naczynia krwionośne
- zmiany trądzikowe, łysienie plackowate (kriostymulacja)
- zmiany nowotworowe

## ● Nowoczesna miniflebektomia - kriostripping

Kriochirurgiczne leczenie niewydolnych pni żylnych polega na usunięciu niewydolnego odcinka żyły przez wprowadzony do jego wnętrza specjalny krioaplikator wykorzystujący zjawisko adhezji (przymarzania sondy do ścianki naczynia). W porównaniu ze strippingiem zabieg ten umożliwia usunięcie niewydolnego pnia żylnego z jednego cięcia skórno-ego. Wykonywany jest najczęściej w znieczuleniu miejscowym.

Zalety metody to niewielkie cięcie skórne, krótki czas operacji, możliwość usuwania żył meandrycznych, brak istotnych powikłań, szybki powrót pacjenta do normalnego funkcjonowania, bardzo dobry efekt kosmetyczny, niskie koszty zabiegu.

Kriochirurgia jest metodą alternatywną do zabiegów laserowego usuwania żyłaków i strippingu.



kriosonda natryskowa

PRZED

PO ZABIEGU



przykładowe zdjęcia przed i po zabiegach wykonanych w Poliklinice KRIOMED ([www.zylaki.waw.pl](http://www.zylaki.waw.pl))



CE 0044

Cryo-S classic

(dostępny w wersji ze ssakiem i ligatorem do zabiegu metodą Barron'a)

Metrum CryoFlex Sp. z o.o., Sp.k.  
ul. Kolejowa 16 A 05-092 Łomianki  
tel. 22 33 13 750, fax 22 33 13 766

ISO  
EN ISO 13485:2003



e-mail: [biuro@metrum.com.pl](mailto:biuro@metrum.com.pl)  
[www.metrum.com.pl](http://www.metrum.com.pl)