

Argon w elektrochirurgii

argon w elektrochirurgii

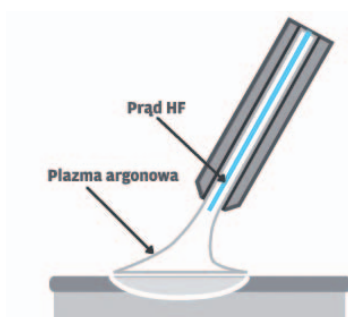
efficiency oriented performance

Koagulacja argonowa zapewnia szybką i skuteczną koagulację dużych, mocno krwawiących powierzchni. Umożliwia efektywną dewitalizację tkanek, również zmian nowotworowych. Koagulacja argonowa oznacza mniejszą utratę krwi i mniejsze uszkodzenie tkanki. Z ograniczoną do 3 mm głębokością koagulacji jest szczególnie rekomendowana w zabiegach, które niosą ze sobą zwiększone ryzyko perforacji.



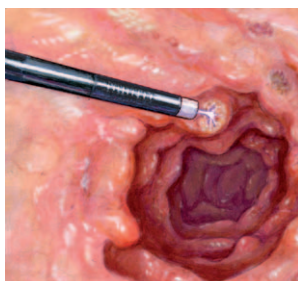
argon w elektrochirurgii

confidence through technology

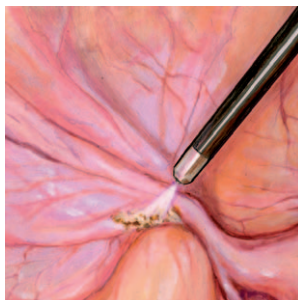


Koagulacja argonowa wykorzystuje zjawisko dobrego przewodzenia prądu wysokiej częstotliwości przez zjonizowany argon. Argon jest gazem obojętnym chemicznie, pozbawionym działania fizjologicznego i niepalnym. Pod wpływem prądu ulega jonizacji i tworzy obłok plazmy, w którym powstają łuki elektryczne.

W koagulacji argonowej nie ma kontaktu elektrody czynnej z tkanką. Odległość między instrumentem chirurgicznym a tkanką w zabiegach otwartych wynosi do ok. 5 mm, a w zabiegach endoskopowych do ok. 3 mm. Efekt termiczny występuje w momencie, kiedy iskra przeskakuje z końcówki elektrody czynnej na tkankę. Długość łuku plazmowego pomiędzy końcówką sondy a tkanką zależy od ustawionej mocy, rezystancji tkanki docelowej oraz od natężenia przepływu argonu.



Używając koagulacji argonowej należy stosować się do wszystkich zasad bezpieczeństwa dotyczących standardowej koagulacji monopolarnej. Należy zapoznać się z instrukcją obsługi akcesoriów argonowych. Do koagulacji argonowej używany jest argon klasy 4.8 (99,998%) lub 5.0 (99,999%).



bezpieczeństwo w koagulacji argonowej

confidence through safety

Podstawową zaletą koagulacji argonowej jest stała, minimalna głębokość efektu termicznego. Ograniczona głębokość niszczenia tkanek podczas koagulacji plazmą argonową powoduje, że zminimalizowane jest ryzyko perforacji, a co za tym idzie można ją bezpiecznie stosować w cienkościennych narządach.

W przypadku klasycznej elektrokoagulacji kontaktowej efekt termiczny sięga głębiej w tkankę, w związku z tym może wystąpić ryzyko perforacji przewodu pokarmowego. W koagulacji argonowej łuk plazmowy porusza się w obrębie tkanek, które mają najmniejszy opór elektryczny. Tkanka, do której dopłynął prąd, ulega szybkiej hemostazie i w związku z tym zwiększa się jej opór elektryczny. Oznacza to, że w tym miejscu łuki elektryczne nie będą się już tworzyć, a więc głębokość koagulacji nie będzie się powiększać i utrzyma się w granicach od 2 do 3 mm.

Dzięki dobremu przewodzeniu prądu przez plazmę argonową uzyskuje się pożądaný efekt przy znacznie niższych nastawach mocy, niż w przypadku standardowej koagulacji wysokonapięciowej. Jednocześnie mniejsza ilość ciepła dostarczana jest do tkanek pacjenta.



zalety koagulacji argonowej

setting performance goals

Zalety koagulacji argonowej zwiększające efektywność zabiegów chirurgicznych:

- Natychmiastowa hemostaza tkanek pomaga skutecznie koagulować duże, krwawiące powierzchnie
- Ograniczona głębokość koagulacji do 3 mm minimalizuje ryzyko perforacji
- Minimalna, w porównaniu do klasycznej elektrokoagulacji, karbonizacja tkanek
- Brak waporyzacji tkanek zmniejsza ryzyko perforacji
- Brak przywierania tkanki do instrumentów chirurgicznych
- Brak dymu daje lepszą widoczność pola operacyjnego
- Brak nieprzyjemnych zapachów
- Precyzyjna aplikacja redukuje czas poświęcony na zabieg



ARGON COAG

Tryb stosowany do bezkontaktowego koagulowania krwawiących powierzchni tkanek. Eliminuje dym i zapach. Umożliwia bardzo szybką i efektywną koagulację.



ENDO ARGON

Tryb plazmy argonowej przeznaczony do zabiegów endoskopowych. Zapewnia bardzo płytką i delikatną koagulację. Jest niezbędny w miejscach, gdzie istnieje ryzyko perforacji. Brak dymu zapewnia doskonałą widoczność pola operacyjnego.



PULSE ARGON

Tryb używany do tamowania krwawień w zabiegach gastroenterologicznych. W tym trybie prąd podawany jest w krótkich impulsach, co umożliwia precyzyjne dawkowanie dokładnie w krwawiące miejsce. Impulsowe podawanie prądu ogranicza również nagrzewanie koagulowanej powierzchni, co jest ważne w miejscach o dużym ryzyku perforacji.



ARGON CUT

Ośłona argonu zmniejsza ilość powstającego dymu i zapachu. Zmniejsza się termiczne uszkodzenie tkanki, a krwawienie jest tłumione skuteczniej. Funkcja ta jest szczególnie pożądana w zabiegach wymagających intensywnego używania.

zastosowania

obszary zastosowań koagulacji argonowej

Koagulacja argonowa znajduje szerokie zastosowanie w miejscowym leczeniu nowotworów, zarówno w przypadku resekcji zaawansowanych guzów, jak i leczeniu łagodnych zmian oraz stanów przednowotworowych.

Metoda koagulacji w płazmie argonowej jest równie skuteczna w przypadku leczenia drobnych gruczolaków jelita grubego, a przede wszystkim w resekcji guzów w miejscach, gdzie występuje wysokie ryzyko perforacji.

Łatwość użycia i bezpieczeństwo koagulacji argonowej sprawia, że jest ona często wykorzystywana do prowadzenia zabiegów ze wskazań nieonkologicznych – endoskopowego tamowania krwawień oraz niszczenia zmian naczyniowych przewodu pokarmowego.

Chirurgia ogólna	• chirurgia wątroby (hemostaza powierzchniowych krwawień po częściowej hepatektomii) • chirurgia brzucha (hemostaza powierzchniowych krwawień) • chirurgia piersi (zabiegi onkologiczne, rekonstrukcje, redukcje, powiększanie piersi)
Bronchoskopia	• powierzchniowe krwawienia w przewodzie oddechowym • wewnątrzoskrzelowe łagodne zmiany nowotworowe (brodawczaki, ziarniaki, tłuszczaki, naczyniaki) • usuwanie zmian nowotworowych ograniczających światło dróg oddechowych • przerost stentów • krwawienia w obszarach po resekcjach
Gastroenterologia	• krwawienia zmian angiodyplastycznych • krwawienia po polipektomii • usuwanie tkanek pozostałych po polipektomii • nadżerki, wrzody sączące się rany powstałe na skutek wnikania guza do naczyń • pozostałości tkanki gruczolaka • guzy zwężające światło jelita • przerost stentów • zapalenie okrężnicy • krwawienia zmian rakowych żołądka i okrężnicy • żołądek arbuzowaty
Otolaryngologia	• usunięcie migdałków • leczenie zmian podgłośniowych i tchawiczych • ziarniaki • brodawczaki przełyku • zwężenie krtani • mikrochirurgia podniebienia miękkiego • bezdech senny • włókniaki • powierzchniowe zmiany błony śluzowej jamy ustnej • leukoplakia-rogowacenie białe • naczyniaki • zmiany przedrakowe • krwawienia z nosa • rozrost małżowin nosowych
Ginekologia	• hemostaza po usunięciu mięśniaków macicy, • laparoskopowe leczenie endometriozy

akcesoria argonowe

setting the stage

W skład naszej oferty wchodzi pełna gama produktów elektrochirurgicznych do koagulacji plazmą argonową kompletnie wyposażonych w akcesoria i instrumenty chirurgiczne – zarówno do zabiegów endoskopowych, jak i w chirurgii otwartej. Oferujemy również końcówkę argonową do aplikacji laparoskopowych.

Wszystkie instrumenty do koagulacji argonowej oferowane przez EMED są przeznaczone do wielokrotnego użytku. Mogą być sterylizowane w autoklawie w temperaturze 134 °C.

WÓZKI DO APARATÓW Z MODUŁEM ARGONOWYM

080-100

Wózek SpectrumLine do aparatów EMED,
z szafką na butle argonowe (2x 5L/10L), koszyk



080-060

Wózek TinyLine do aparatu endo,
z szafką na butlę argonową (5L/10L), koszyk



aparaty elektrochirurgiczne

z modułem argonowym

	Kod	
	100-620	Aparat Elektrochirurgiczny atom
	100-600	Aparat Elektrochirurgiczny endo
	100-013	Aparat Elektrochirurgiczny spectrum
	100-008	Aparat Elektrochirurgiczny ES350 z modułem argonowym

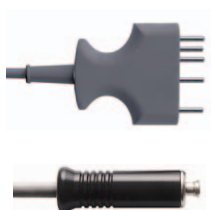
narzędzia do koagulacji argonowej

SDS, do chirurgii otwartej i laparoskopii



932-14A

Uchwyt elektrody argonowej, szeroki,
2 przyciski, kabel 3,5m, wtyk SDSA



932-14S

Uchwyt elektrody argonowej,
szeroki, 2 przyciski, kabel 3,5m, wtyk SDS/ LuerLock



932-031

Elektroda argonowa sztywna do koagulacji, dł. robocza 25mm, śr. 5mm



932-032

Elektroda argonowa sztywna do koagulacji, dł. robocza 100mm, śr. 5mm



932-034

Igła prosta 14mm, argonowa sztywna, dł. robocza 40mm, śr. 5mm



932-054

Igła prosta 14mm argonowa sztywna, dł. robocza 115mm, śr. 5mm



932-044

Lancet prosty 14mm argonowy sztywny, dł. robocza 40mm, śr. 5mm



932-057

Lancet prosty 14mm argonowy sztywny, dł. robocza 40mm, śr. 5mm



932-056

Lancet prosty 14mm argonowy sztywny, dł. robocza 115mm, śr. 5mm

narzędzia do koagulacji argonowej

SDS, do endoskopii



432-46A

Kabel monopolarny do giętkiej elektrody argonowej, złącze płaskie, kabel 3,5m, wtyk SDSA



432-46S

Kabel monopolarny do giętkiej elektrody argonowej, dł. 3,5m, wtyk SDS /LuerLock, złącze płaskie



Ø 1.5 mm

932-148

Giętka sonda argonowa, wielorazowa, TBS, śr. 1,5mm, dł. 1,5m



Ø 2.3 mm

932-149

Giętka sonda argonowa, wielorazowa, GIT, śr. 2,3mm, dł. 2,2m



Ø 3.2 mm

932-150

Giętka sonda argonowa, wielorazowa, GIT, śr. 3,2mm, dł. 2,2m

932-151

Giętka sonda argonowa, wielorazowa, TBS, śr. 1,5mm, dł. 3m

932-152

Giętka sonda argonowa, wielorazowa, GIT, śr. 2,3mm, dł. 3m

narzędzia do koagulacji argonowej

**932-141**

Uchwyt elektrody argonowej, szeroki, 2 przyciski, kabel 3,5m, wtyk 3-pin/ LuerLock

**432-146**

Kabel monopolarny do giętkiej elektrody argonowej, dł. 3,5m, wtyk 3-pin /LuerLock, złącze płaskie



narzędzia do koagulacji argonowej

do koagulacji argonowej



100-051 Butla argonowa 5L (pusta / bez gazu, DIN 477/6)

100-151 Butla argonowa 10L (pusta / bez gazu, DIN 477/6)



5501640 Reduktor argonowy P300-P40EMED, DIN 477/6 (Europa)

5501565 Reduktor argonowy P300-P40EMED, DIN 477/6 (Europa)
z czujnikiem ciśnienia

[Inne typy dostępne na żądanie](#)



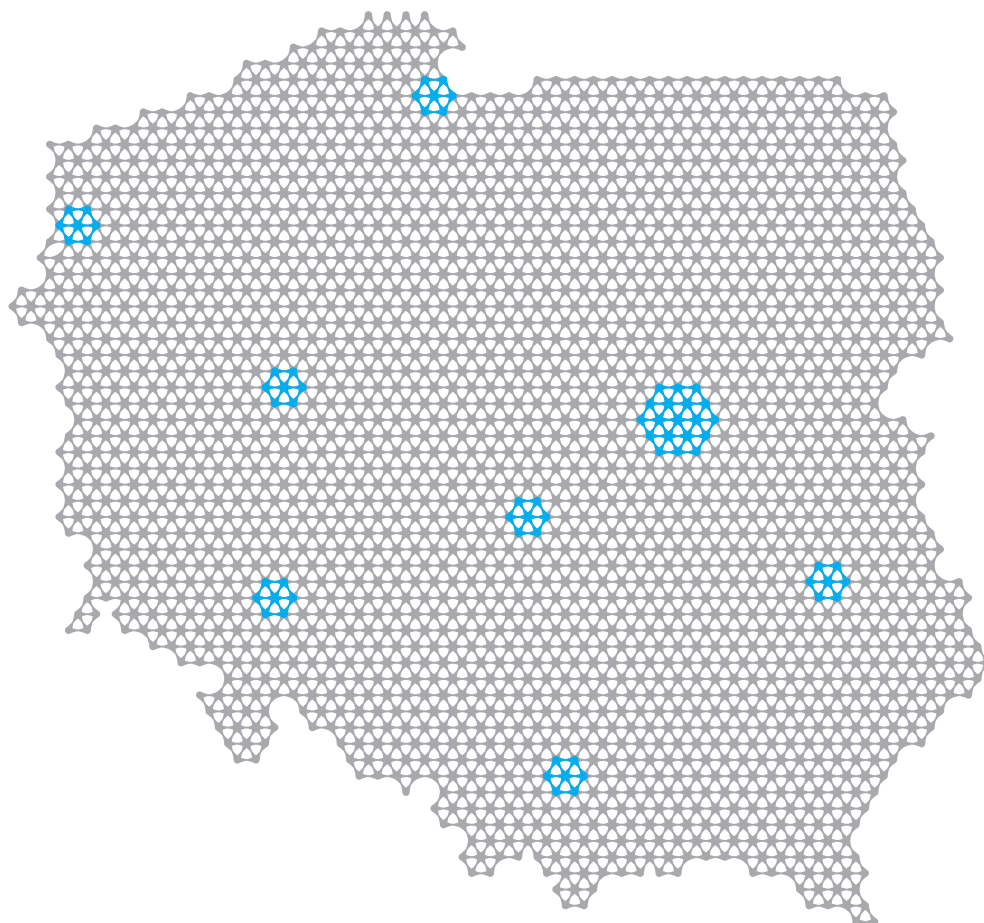
SE2M034I07 Filtr argonowy antybakteryjny, 0,33mm, 0,45 um, sterylne, 1szt.



100-053 Kabel pneumatyczny do argonu, dł. 3m

[Inne długości dostępne na żądanie](#)

kontakt



EMED SP. Z O. O. SP. K.
 Ryżowa 69a, 05-816 Opacz Kolonia
 tel. 22 723 08 00
 fax 22 723 00 81
 e-mail: emed@emed.pl
www.emed.pl

www.emed.pl

EMED SP. Z O. O. SP. K.

Ryżowa 69a, 05-816 Opacz Kolonia

tel. 22 723 08 00

fax 22 723 00 81

e-mail: emed@emed.pl

www.emed.pl



Copyright© EMED.
Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie kopiowanie, rozpowszechnianie,
publikowanie w całości lub w części bez pisemnej zgody EMED jest zabronione.