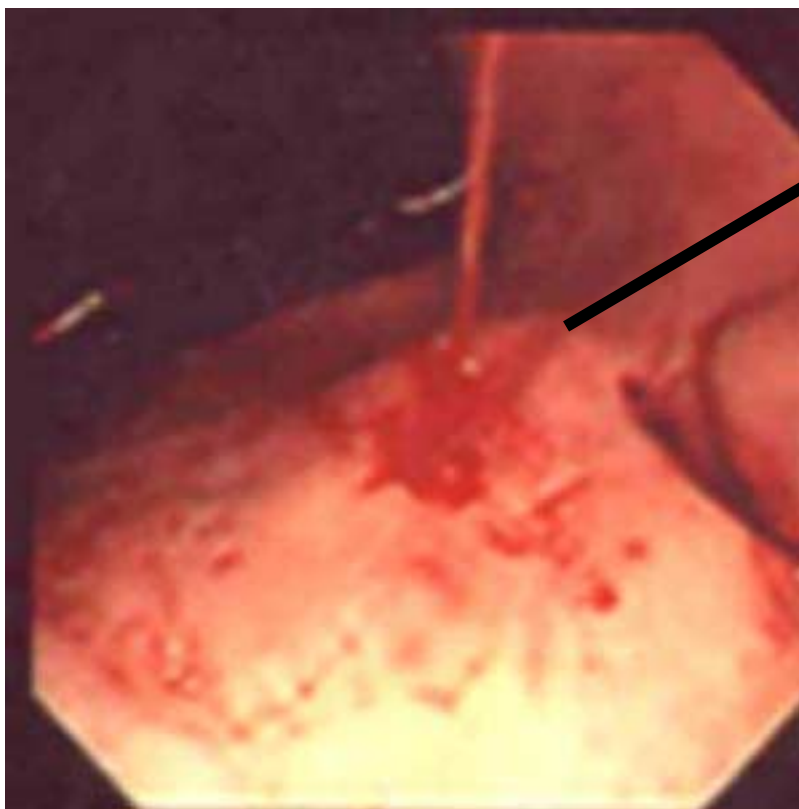


# Argon-Plasma-Coagulation (APC)

(Verödung mit Argon-Gas)

## Informationen zur Argon-Therapie

Die Argonplasma-Koagulation (APC) wird seit rund 10 Jahren in endoskopisch arbeitenden Medizin vor allem zum Stillen flächiger Blutungen, oder zur Abtragung polypoid wachsender Tumoranteile verwendet. Dabei nutzt man die thermische Wirkung des HF(Hochfrequenz)-Stromes, der über einen elektrisch ionisierten Argon-Flow (Argon-plasma) auf das Gewebe appliziert wird.



Koagulation  
einer  
Angiodysplasie-  
Blutung  
mit APC-Sonde



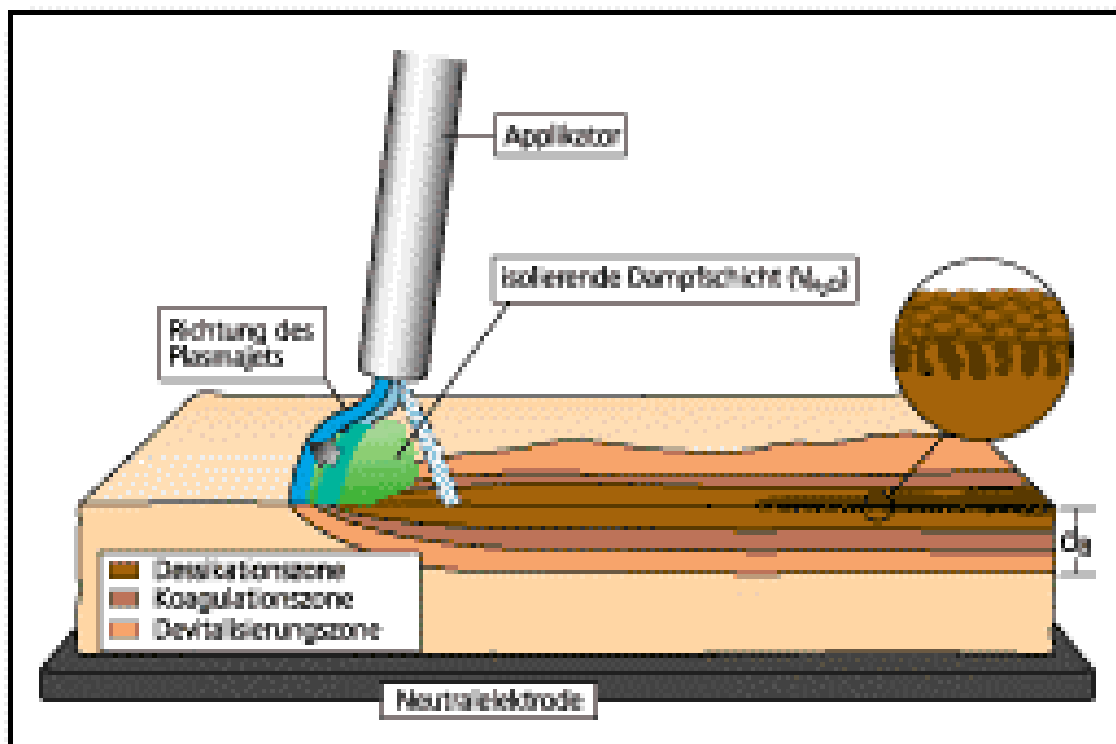
für Versierte:

## Grundlagen der Argon-Plasma-Koagulation ([www.erbe-med.de](http://www.erbe-med.de))

Das APC-Equipment besteht aus einer Argongas- und einer Hochfrequenzquelle. Die HF-Elektrode im Argonkanal des Applikators wird mit einem HF-Chirurgiegerät verbunden (monopolares Prinzip).

Bei ausreichend hoher HF-Spannung und bei genügend kleinem Abstand zum Gewebe bildet sich im Argon-Flow ein elektrisch leitendes Argon-plasma. Dadurch kann zwischen Applikator und Gewebe ein HF-Strom fließen. Die HF-Stromdichte beim Auftreffen auf die Gewebeoberfläche bewirkt eine Koagulation. Die Applikation ist prinzipiell berührungslos.

Der Argonplasma-Beam kann nicht nur geradlinig (axial) in Richtung der Sondenachse wirken, sondern auch seitlich (lateral und radial) und "um die Ecke herum". Physikalisch bedingt wendet sich der Plasma-Beam automatisch von koagulierten (hochohmigen) Arealen ab und hin zu blutenden oder noch nicht ausreichend koagulierten (niederohmigen) Gewebebereichen im Applikationsgebiet. So wird eine automatisch limitierte, gleichmäßige Koagulation auch in der Fläche erreicht.



## **Vorteile der APC gegenüber herkömmlichen Koagulationsmethoden**

- Berührungslose Applikation (Non Contact Coag).
- Argon wirkt als Schutzgas.
- Effiziente Koagulation flächiger Blutungen.
- Keine Karbonisation - bessere Wundheilung.
- Weniger Blutverlust, besonders bei parenchymatösen Geweben.
- Keine Vaporisation - geringeres Perforationsrisiko.
- Lückenlose Koagulation, da der HF-Strom automatisch zu den noch nicht, oder noch nicht ausreichend, koagulierten Arealen des Applikationsgebietes fließt.
- Kein Rauch - also bessere Sicht und frei von Geruchsbelästigung.
- Limitierte Eindringtiefe von max. 3 mm, daher mehr Sicherheit vor Perforation dünnwandiger Organe.
- Reduktion von OP-Zeit