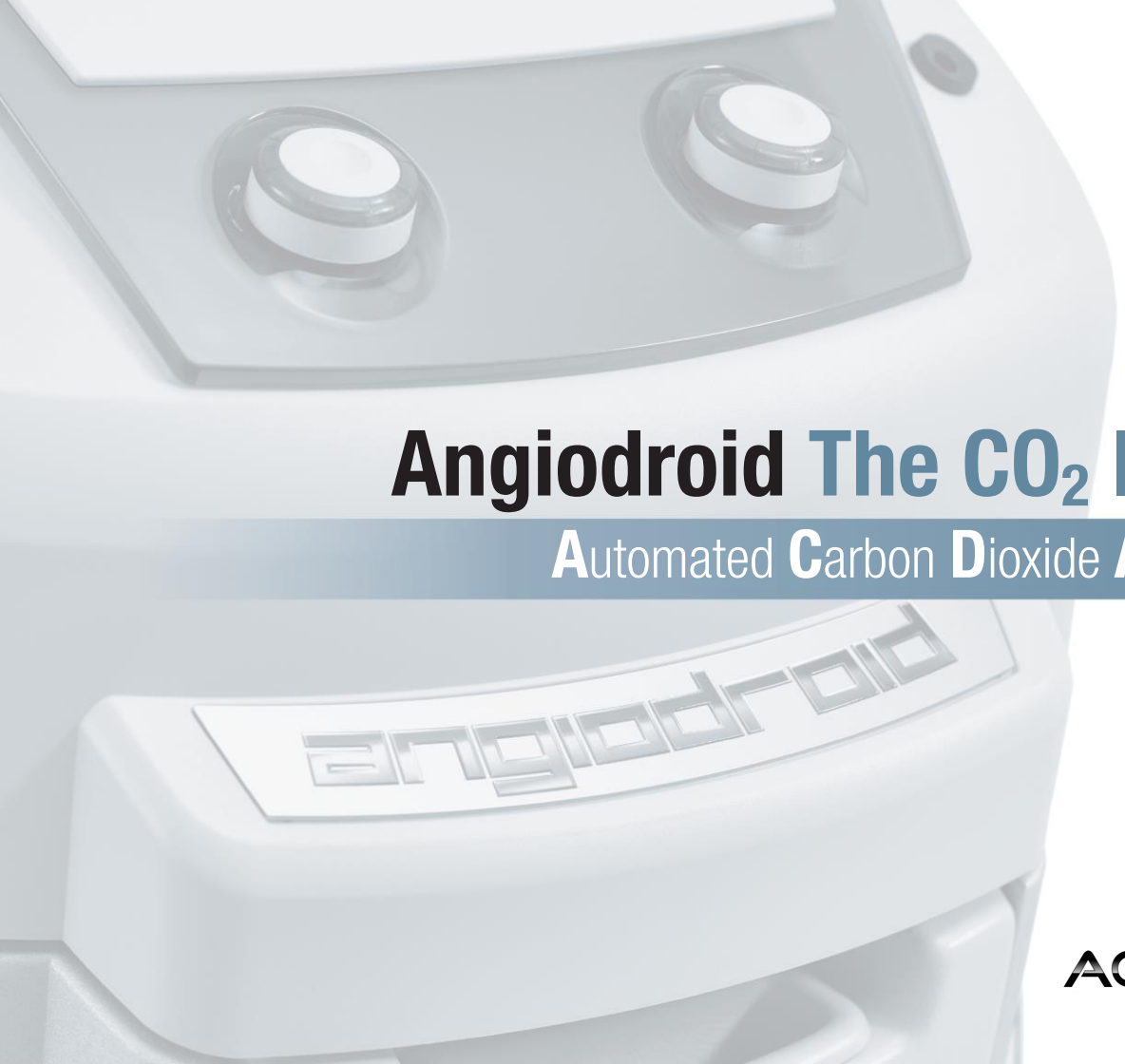
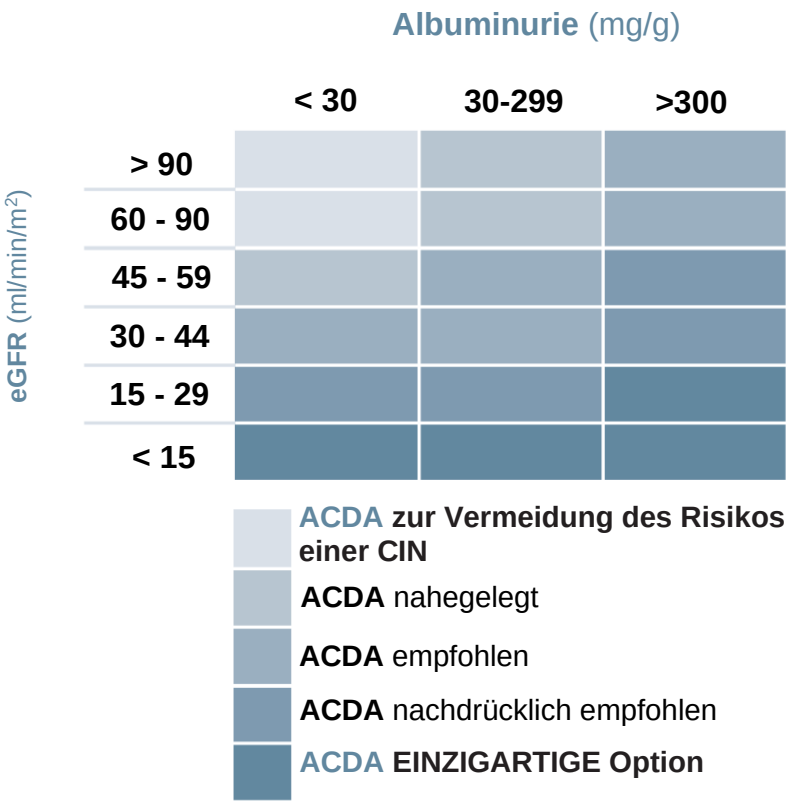


Angiodroid The CO_2 Injector

Automated Carbon Dioxide Angiography

ACDA | AUTOMATED CARBON DIOXIDE ANGIOGRAPHY

WANN ist ACDA anzuwenden?



Kein Risiko einer kontrastmittelindu-zierten Nephropathie (CIN)

Keine Hepatoxizität

Keine allergischen Reaktionen

Mehran R, et al. J Am Coll Cardiol. 2004 - KDIGO Clinical Practice Guidelines, 2012.

Kohlendioxid ist das **Einzige Sichere Kontrastmittel** für Patienten mit:

- Nierenversagen
- Kreatinin >1,5 mg/dl
- eGFR < 60 ml/min/1,73 m^2
- Allergie
- Diabetes
- Hypertonie

esvs

Richtlinien für die klinische Praxis

Europäische Gesellschaft für Gefäßchirurgie

Jodierte Kontrastmittel können zu einer weiteren Verschlechterung einer bereits beeinträchtigten Nierenfunktion führen.

Die CO_2-Angiographie ist eine wirksame Alternative ohne das Risiko einer weiteren Beeinträchtigung der Nierenfunktion. Die CO_2-Angiographie hat eine Sensitivität von 97% und eine Spezifität von 85%.

Angesichts der akzeptablen Ergebnisse der CO_2-Angiographie und des potenziellen NSF-Risikos ist eine DSA mit gadoliniumhaltigen Kontrastmitteln nicht mehr indiziert.

ESVS Gefäßzugang: 2018 Richtlinien für die klinische Praxis.

Kohlendioxid-Angiographie: WO?

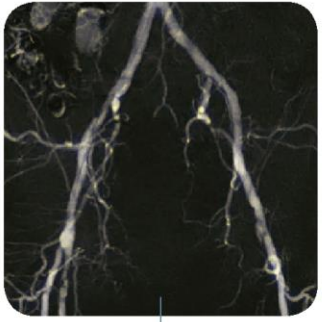
ARTERIEN

CO_2 kann in allen Bezirken unterhalb des Zwerchfells eingesetzt werden

- **LEBERARTERIE**
- **TRANSARTERIELLE CHEMOEMBOLISATION (TACE)**
- **SMA** (Arteria mesenterica superior)
- **NIERENARTERIEN**
- **GI-BLUTUNGEN UND TRAUMA**
- **EVAR**
- **AORTOGRAPHIE A. ILIACA**
- **SFA - POP** (Arteria femoralis superficialis - Arteria politea)
- **BTK** (Arterien unter dem Knie)
- **FUSS**

Cho KJ. Carbon Dioxide Angiography: Scientific Principles and Practice. Vasc Specialist Int. 2015.

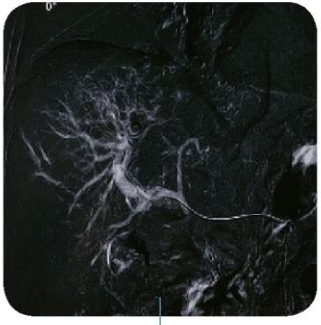
Aortographie



Aortenbifurkation

Nierenarterien

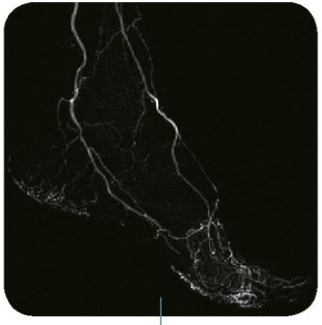
BTK (Arterien unter dem Knie)



TACE

Leberarterie

SFA (Arteria femoralis superficialis)



Fuß

Bilder mit freundlicher Genehmigung von Dr. A. Schwindt, Dr. M. Manzi, Prof. M. Gargiulo, Dr. LM. Palena, Dr. M. Amor, Dr. D. Vorverk, Dr. N. Dias.

Kohlendioxid-Angiographie: WO?

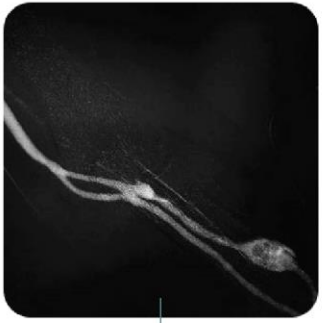
VENEN

Auch das periphere Venensystem kann mit CO_2 untersucht werden

- **SCHLÜSSELBEINVENE**
- **KOPFVENE**
- **SPEICHENVENE**
- **PHLEBOGRAPHIE VON AV-SHUNT**
- **TIPPS**
- **BASILARVENE**
- **BECKENVENE**
- **GROSSE ROSENADER**
- **KLEINE ROSENADER**
- **KNIEKEHLENVENE**

Cho KJ. Carbon Dioxide Angiography: Scientific Principles and Practice. Vasc Specialist Int. 2015.

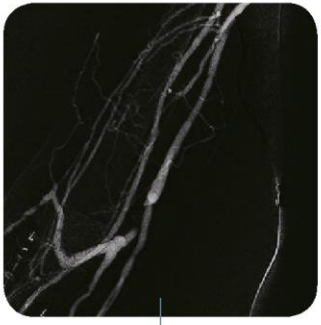
Schlüsselbeinvene



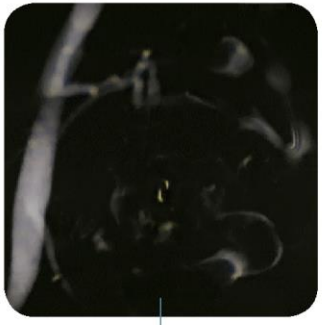
Basilarvene

AV-Shunt

Speichenvene



Kopfvene



Beckenvene

Arm-Stent

TIPS

Bilder mit freundlicher Genehmigung von Dr. R. Cancellieri, Prof. G. Malux, Dr. J. Palmero, Dr. R. Ferraresi, Prof. M. Tozzi.

WAS ist ANGIODROID?

HOHE GENAUIGKEIT

Für CO_2-Dosis und Injektionsdruck

HOHE LEISTUNG

Mehr als 400 Eingriffe mit der integrierten 2-Liter-CO_2-Flasche

VOLLKOMMEN SICHER

Der interne Überdruck verhindert Verunreinigung durch das Eintreten von Umgebungsluft

MAXIMALE GESCHWINDIGKEIT

Der Injektor ist in 6 Sekunden bereit

R - SCHNELL

VERBESSERTE SICHERHEIT

Injizieren Sie mit der Fernbedienung aus bis zu 15 Metern Entfernung

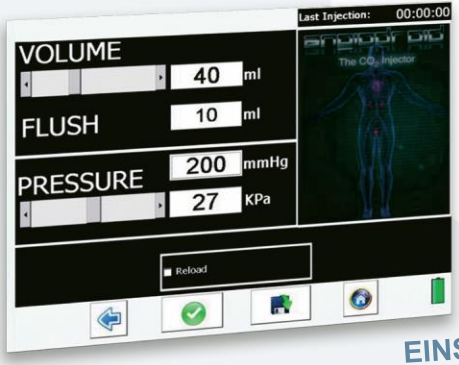
STETS BEREIT

Standardisieren Sie Ihre Arbeit mit einzigartigen Protokollen

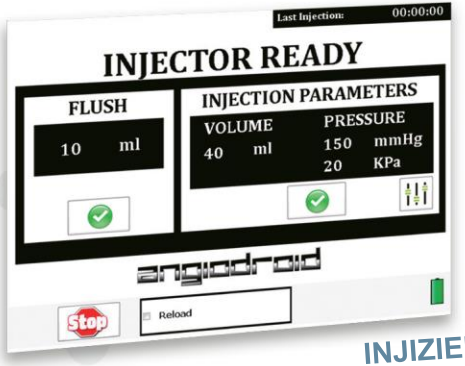
CE 1936

Der Angiodroid CO_2-Injektor ist ein CE-gekennzeichnetes Medizinprodukt, das die Dosierung von CO_2mit bestimmten Volumina und Drücken sowie dessen Injektion in das Gefäßlumen ermöglicht.

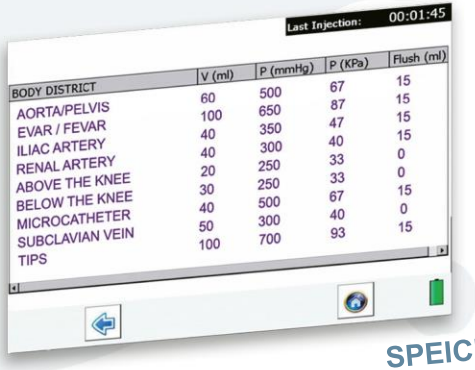
Das 1. **Automatische Injektionssystem** *für die* ***CO_2-Angiographie***



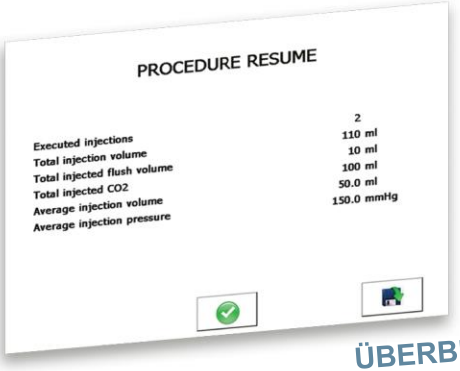
EINSTELLEN



INJIZIEREN

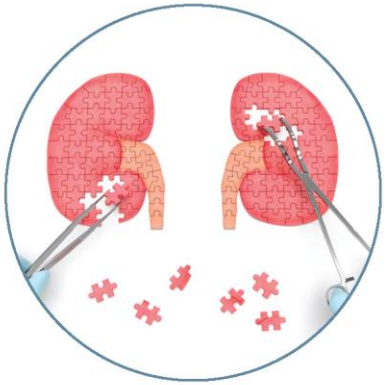


SPEICHERN



ÜBERBLICK

*Null-Kontrast-**Verfahren***



KOSTEN SPAREN

Der Einsatz von Jod und die damit verbundenen Komplikationen werden vermieden (z.B. CIN-Risiko und Nebenwirkungen).

AUSGEZEICHNETE BILDGEBUNG

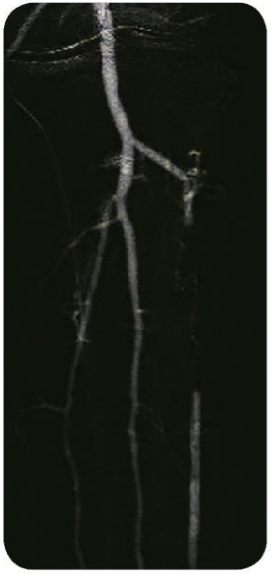
Die ACDA gewährleistet optimale CO_2-Bildqualität und umfassendes Injektionsmanagement.

VERBESSERTE SICHERHEIT

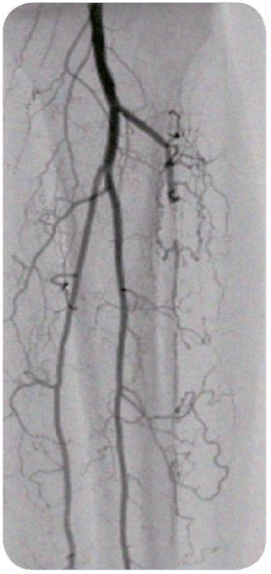
Ferngesteuertes Injizieren, sodass sogar die Röntgendosis vom Kontrollraum reduziert werden kann.

Ein sichtbarer ***Unterschied***

ACDA als **Standard-option für die Bildgebung**



MEHR DAZU



EINSPAREN VON ICM

Führen Sie den **komplementären** Ansatz mit einem dedizierten Gerät durch

NIEREN SCHÜTZEN

Bilder mit freundlicher Genehmigung von Dr. P. Sbarzaglia.

angiodroid

ACDA | AUTOMATED CARBON DIOXIDE ANGIOGRAPHY

www.angiodroid.com

© Angiodroid. Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung dieses Dokuments ist ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Angiodroid Srl strengstens untersagt. Angiodroid The CO_2-Injektor ist eine eingetragene Warenmarke von Angiodroid Srl. Dieses Dokument ist lediglich für das Inverkehrbringen in den Ländern der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft bestimmt. Gemäß Datenschutzgesetz der Europäischen Union und anderer Länder sind alle Patientendaten, die in diesem Dokument erscheinen, fiktiv. Es werden keine echten Patientendaten angezeigt.

Rev.2 01-2021