



Angiodroid - Inyector de CO₂

Automatizado **C**arbón **D**ióxido **A**ngiografía 



angiodroid

ACDA | AUTOMATED
CARBON
DIOXIDE
ANGIOGRAPHY

CUÁNDO usar ACDA?

Albuminuria (mg/g)

	< 30	30-299	> 300
> 90			
60 – 90			
45 – 59			
30 – 44			
15 – 29			
< 15			

eGFR (ml/min/m²)

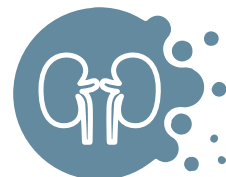
ACDA para evitar el riesgo de NIC

ACDA sugerido

ACDA recomendada

ACDA muy recomendado

ACDA ÚNICA Opción



Sin riesgo de nefropatia inducida por contraste



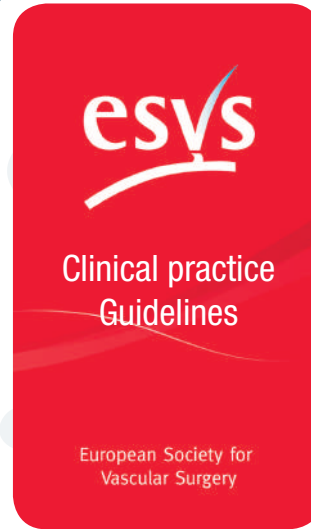
Sin hepatotoxicidad



Sin reacciones alérgicas.

El dióxido de carbono es el **único agente de contraste seguro** para pacientes con:

- ✓ Insuficiencia renal
- ✓ Creatinina > 1.5 mg/dl
- ✓ eGFR < 60 ml/min/1.73 m²
- ✓ Alergia
- ✓ Diabetes
- ✓ Hipertensión



Los agentes de contraste yodados pueden causar deterioro adicional de la función renal

La angiografía por CO₂ es una alternativa efectiva, sin riesgo de deteriorar la función renal. La angiografía por CO₂ tienen una sensibilidad del 97% y una especificidad del 85%.

La DSA con gadolinio ya no está indicado como medio de contraste alternativo debido al potencial riesgo de Fibrosis Sistémica Nefrogénica (FSN). Se recomienda el uso de DSA con CO₂

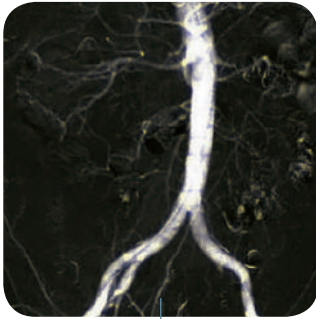


Diafragma

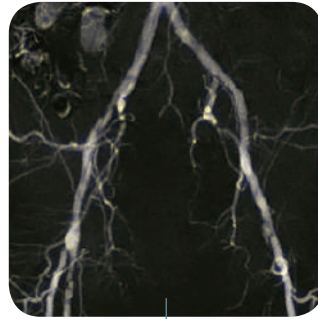
ARTERIAS

CO₂ se puede usar en todos los distritos debajo del diafragma

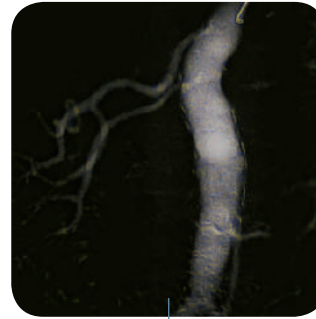
- ✓ ARTERIA HEPÁTICA
- ✓ QUIMIOEMBOLIZACIÓN TRANSARTERIAL (TACE)
- ✓ ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR (AMS)
- ✓ ARTERIAS RENALES
- ✓ SANGRADO GI Y TRAUMA
- ✓ EVAR
- ✓ AORTOGRAFÍA ILIACA
- ✓ ARTERIA FEMORAL SUPERFICIAL (AFS) – POPLÍTEA
- ✓ DEBAJO DE LA RODILLA
- ✓ PIE



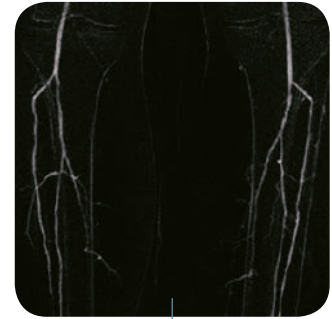
Aortografía



Bifurcación Aórtica



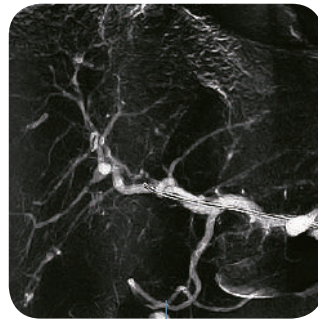
Arterias renales



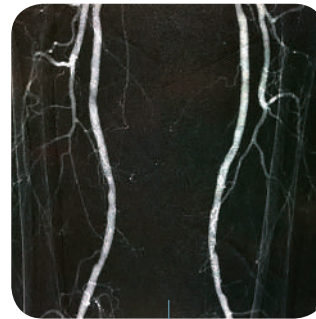
Bajo la rodilla



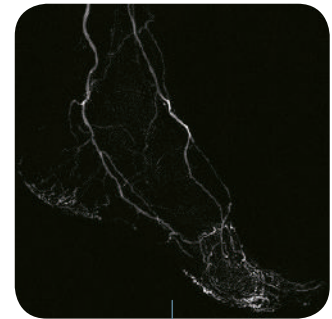
TACE



Arteria hepatica



Arteria Femoral Superficial (AFS)



Pie



VENAS

También el sistema venoso es investigable con CO₂

✓ VENA SUBCLAVIA

✓ VENA CEFÁLICA

✓ VENA RADIAL

✓ FLEBOGRAFÍA DE SHUNT AV

✓ TIPS

✓ FILTRO IVC

✓ VENA ILIACA

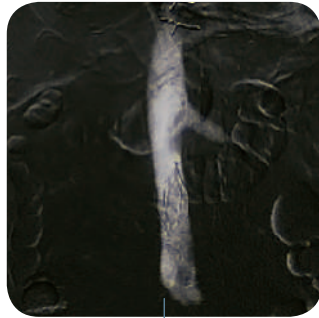
✓ VENA SAFENA MAYOR

✓ VENA SAFENA MENOR

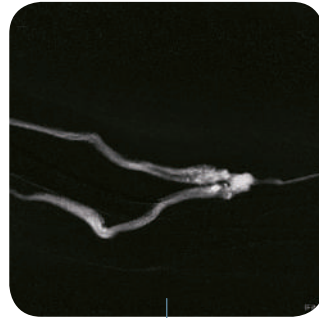
✓ VENA POPLITEAL



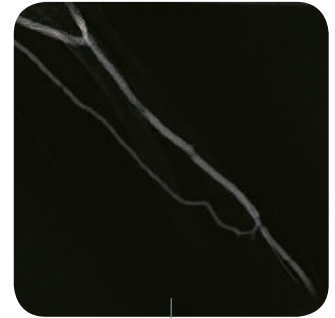
Vena subclavia



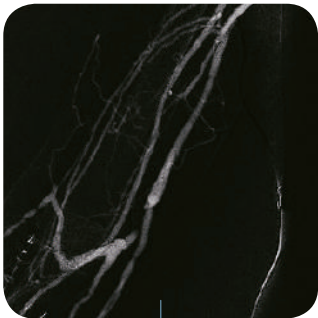
Filtro IVC



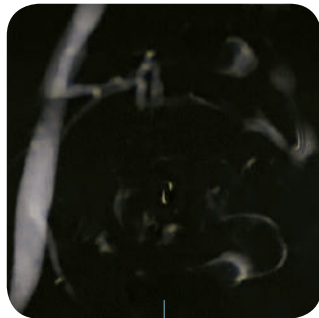
Derivación AV



Vena radial



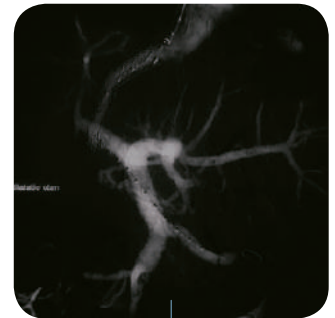
Vena cefálica



Vena ilíaca



Stent de brazo



TIPS



ALTA PRECISIÓN

Para CO₂ dosis y presión de inyección

VELOCIDAD MÁXIMA

Inyector listo en 6 segundos

R-FAST



ALTO RENDIMIENTO

Más de 400 procedimientos con un cilindro CO₂ 2L integrado

SEGURIDAD MEJORADA

Inyectar con control remoto, hasta 15 metros de distancia



COMPLETAMENTE SEGURO

Presión positiva interna evita la contaminación del aire

SIEMPRE LISTO

Estandariza tu trabajo con protocolos únicos



1er sistema de inyección automatizado para Angiografía CO₂

Last Injection: 00:00:00

VOLUME 40 ml

FLUSH 10 ml

PRESSURE 200 mmHg
27 KPa

Rebuild

Preparar

Last Injection: 00:00:00

INJECTOR READY

FLUSH 10 ml

INJECTION PARAMETERS

VOLUME 40 ml

PRESSURE 150 mmHg
20 KPa

angiodroid

Stop

Rebuild

INYECTAR

Last Injection: 00:01:45

BODY DISTRICT	V (ml)	P (mmHg)	P (KPa)	Flush (ml)
AORTA/PELVIS	80	500	67	15
EVAR / FEVAR	100	650	87	15
ILIAC ARTERY	40	350	47	15
RENAL ARTERY	40	300	40	15
ABOVE THE KNEE	20	250	33	0
BELOW THE KNEE	30	250	33	15
MICROCATHETER	40	500	67	15
SUBCLAVIAN VEIN	50	300	40	0
TIPS	100	700	93	15

GUARDAR

PROCEDURE RESUME

Executed injections 2

Total injection volume 110 ml

Total injected flush volume 10 ml

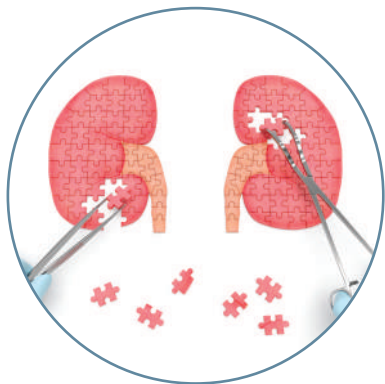
Total injected CO₂ 100 ml

Average injection volume 50,0 ml

Average injection pressure 150,0 mmHg

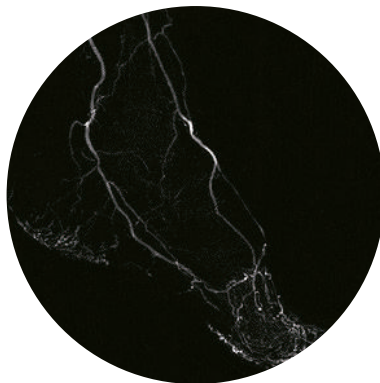
REVISIÓN

Procedimiento cero contraste



AHORRE COSTO

Evite el yodo y las complicaciones relacionadas. (por ejemplo, riesgo de CIN y reacciones adversas).



EXCELENTE IMAGEN

ACDA garantiza un CO₂ imagen óptimo inyección completa y de calidad administración.



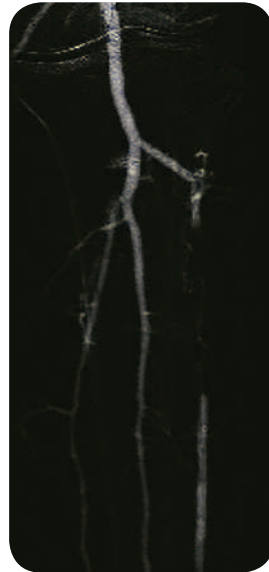
SEGURIDAD MEJORADA



Inyectar de forma remota para reducir la dosis de rayos X incluso de la sala de control.

Hacer la *Diferencia*

ACDA como
**una opción
al estándar
de imagen**



VER MÁS



AHORRE ICM

Realizar un enfoque
complementario
con dispositivos
dedicados



Images courtesy of Dr. P. Sbarzaglia.



angiodroid

ACDA

AUTOMATED
CARBON
DIOXIDE
ANGIOGRAPHY



www.angiodroid.com

CE₁₉₃₆

© Angiodroid. All rights reserved. Reproduction of this document is strictly prohibited without express written consent of Angiodroid Srl. ANGIODROID is a registered trademark of Angiodroid Srl. This document refers only to the placing on the market in the countries of the European Economic Community. In accordance with data privacy and protection laws in the European Union and other countries, all patient data that appear in this document are fictitious. No actual patient information is shown.