	NOMBRE <b>ARTERIOGRAFÍA RENAL</b>		CÓDIGO <b>06-1-PM-014</b>
	TIPO DE DOCUMENTO <b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	PROCESO <b>MISIONAL</b>	VERSIÓN 002

## ARTERIOGRAFÍA RENAL

### INTRODUCCION

La arteriografía renal se emplea para examinar el estado en el que encuentran los vasos sanguíneos de los riñones. Para ello se emplean rayos X y debido a que las arterias son difíciles de ver con total nitidez mediante rayos X comunes, se inyecta un medio de contraste en una o más arterias para poder visualizar los vasos sanguíneos del riñón con total claridad. La arteriografía renal también suele denominarse angiografía renal.

### OBJETIVO:

Examinar el estado en que se encuentran los vasos sanguíneos de los riñones por medio de rayos X.

### ALCANCE:

Desde el momento en que solicita la cita hasta el momento de su preoperatorio.

### EN QUE CONSISTE LA PRUEBA


La arteriografía renal se realiza en un hospital, sobre una mesa de rayos X. Se le pide al paciente que se acueste sobre esta mesa, rasurándole y limpiándole el área donde se le administrará el medio de contraste (generalmente una arteria de la pierna). Después se administra un anestésico local sobre esta zona para realizar posteriormente una punción sobre la arteria por la que se introduce un catéter (tubo flexible, delgado y largo) que se avanza hasta la arteria aorta abdominal. Este procedimiento se visualiza paso a paso en un monitor de televisión gracias a un equipo especial.

Más tarde, se inyecta el medio de contraste a través del catéter hacia el interior de la arteria renal. Finalmente, se obtienen las imágenes necesarias mediante rayos X, se retira el catéter e, inmediatamente después, se aplica presión en el sitio de la punción durante un período de 10 a 15 minutos, o más si es necesario, para detener el sangrado. Después de este periodo de tiempo se revisa toda la zona y se realiza un vendaje apretado. La pierna debe mantenerse en reposo durante aproximadamente 12 horas después del proceso.

Existe un procedimiento (angiografía por sustracción digital, o ASD) en el que se utiliza un ordenador para eliminar los huesos y tejidos de la región visualizada, de manera que sólo se observan los vasos en los que se encuentra el medio de contraste, objetivo real de este examen.

### PREPARACION PREVIA PARA LA ARTERIOGRAFIA

Es importante que, antes de la prueba, las pacientes informe a su médico en caso de estar embarazada, también se debe avisar si se tienen problemas de sangrado fácil, se padece cualquier

	NOMBRE <b>ARTERIOGRAFÍA RENAL</b>		CÓDIGO <b>06-1-PM-014</b>
	TIPO DE DOCUMENTO <b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	PROCESO <b>MISIONAL</b>	VERSIÓN 002

tipo de reacción alérgica a alguna sustancia y, en especial, al material de contraste de los rayos X u otras sustancias que contienen yodo.

El paciente deberá firmar un documento de consentimiento informado. Antes de la prueba, no se deberá ingerir líquidos ni sólidos durante las 8 horas previas al examen. Al paciente se le proporcionará ropa hospitalaria, se deberá quitar todas las joyas y, normalmente, se le administrará un sedante o pastilla analgésica antes de la prueba, para reducir la ansiedad y las molestias asociadas a la exploración al mínimo.

### **QUE SE SIENTE DURANTE EL PROCEDIMIENTO**

Lo primero que se siente durante la realización de esta prueba es que la mesa de rayos X es dura y fría, pero se puede solicitar una sábana o almohada. Cuando se aplica la anestesia se siente una ligera punzada. Esta anestesia no insensibiliza la arteria, por lo que el paciente experimenta un dolor agudo y breve al insertar el catéter y a medida que esta avanza por la vena irá notando una sensación de presión.


Además, cuando se inyecta el medio de contraste puede experimentarse una sensación de ardor o de quemazón. Después del examen se puede producir una leve insensibilidad o amoratamiento en la zona donde se ha realizado la inyección.

### **QUE SE DETECTA EN EL AEXAMEN**

En la arteriografía renal se examinan los vasos sanguíneos del riñón y se pueden detectar mediante este examen una estenosis (estrechamiento de un vaso sanguíneo), coágulos sanguíneos o la presencia de aneurismas (dilatación de la vena o de la arteria). Gracias a esta técnica diagnóstica también se puede detectar la presencia de insuficiencia renal u otras enfermedades renales y tumores.

La arteriografía renal se utiliza con frecuencia para evaluar a los donantes y receptores antes de un trasplante de riñón para determinar el número de arterias y venas de cada riñón.

Existe un procedimiento denominado **embolización** de las arterias que se realiza utilizando la técnica de la arteriografía, por el que se tratan en ocasiones algunos tumores vasculares renales, traumatismos y otras enfermedades. Consiste en inyectar sustancias en el vaso sanguíneo renal que se coagulan para conseguir la obstrucción de la arteria.

	NOMBRE <b>ARTERIOGRAFÍA RENAL</b>		CÓDIGO <b>06-1-PM-014</b>
	TIPO DE DOCUMENTO <b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	PROCESO <b>MISIONAL</b>	VERSIÓN 002

## CONTRAINDICACIONES DEL EXAMEN

Este examen está especialmente contraindicado para mujeres embarazadas o que presenten tendencia al sangrado. Además, la arteriografía renal no deberá realizarse en pacientes con alergia al medio de contraste o con algún tipo de contraindicación respecto al contraste. En este tipo de pacientes se podrá realizar otro tipo de prueba denominada angiografía por resonancia magnética (ARM), la cual no es invasiva y ofrecerá imágenes similares de los vasos renales.

## MATERIALES:

**A. Posición:** Decúbito supino.

### B. Medicación:

- Circulante: Vía permeable y accesible
  - venoclisis.
  - Suero Fisiológico
  - angiocath
- Instrumentista:
  - 10CC. Xilocaina simple al 2%

**C. Monitorización :** ECG, TA continua, Spo2

**D. Programa.** Periférico


### E. Accesorios:

1. cánula nasal + extensión
2. Aspirador + sonda de aspiración
3. Cánula de Guedel
4. Piñonera
5. Inyector (100 medio de contraste + 50 ce SF).

### F. Material:

#### 1. GENERAL:


- Bisturí

	NOMBRE <b>ARTERIOGRAFÍA RENAL</b>		CÓDIGO <b>06-1-PM-014</b>
	TIPO DE DOCUMENTO <b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	PROCESO <b>MISIONAL</b>	VERSIÓN 002

- Aguja de punción
- campo femoral
- 5 sabanas
- 2 blusas cirujano
- compresas
- gasas
- guantes
- 2 cloruro de sodio
- transductor de Monitorización de Presiones
- 2 jeringa 10 ce
- jeringa de 3cc,
- Medio de contraste
- 1 Occ de Xilocaina al 2% simple
- Heparina

## 2. ESPECÍFICO:

- \* Introdutor 5Fr.
- \* Guía hidrofílica 0.35 x 150 J
- \* Pigtail 5 Fr.
- \* Catéter renal 5 fr.
- \* Extensión inyector

	<b>NOMBRE</b> <b>ARTERIOGRAFÍA RENAL</b>		<b>CÓDIGO</b> <b>06-1-PM-014</b>
	<b>TIPO DE DOCUMENTO</b> <b>PROTOCOLO MÉDICO</b>	<b>PROCESO</b> <b>MISIONAL</b>	<b>VERSIÓN</b> 002

## BIBLIOGRAFÍA

- Arteriografía renal, MedlinePlus, <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003781.htm>
- Azarbal AF, Mclafferty RB. Arteriography. In: Sidawy AN, Perler BA, eds. Rutherford's Vascular Surgery and Endovascular Therapy. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2019:chap 25.
- Duddalwar VA, Jadvar H, Palmer SL. Diagnostic kidney imaging. In: Yu ASL, Chertow GM, Luyckx VA, Marsden PA, Skorecki K, Taal MW, eds. Brenner and Rector's The Kidney. 11th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020:chap 25.
- Textor SC. Renovascular hypertension and ischemic nephropathy. In: Yu ASL, Chertow GM, Luyckx VA, Marsden PA, Skorecki K, Taal MW, eds. Brenner and Rector's The Kidney. 11th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020:chap 47.

<b>ELABORO</b>	<b>REVISO</b>	<b>APROBO</b>
ESPECIALISTA	DIRECTOR MÉDICO	DIRECTOR CIENTÍFICO