

Dispositivo entrenador de la nefrolitotomía percutánea.

UROLITIASIS, NEFROLITOMÍA PERCUTÁNEA, CÁLCULOS RENALES

Antecedentes

La urolitiasis es la formación de concreciones solidas (cálculos o piedras) que se pueden encontrar en los riñones y uréteres. La prevalencia mundial varía entre el 2 y el 20%. Respecto a los cálculos localizados en los riñones, el 83% requieren atención médica debido a que no se arrojan de manera espontánea y tienden a aumentar de tamaño.

Las piedras localizadas en los riñones se tratan mediante tres procedimientos médicos: a) ondas de choque extracorpóreas, b) nefrolitotomía percutánea (NP) y c) pielolitotomía. La NP se utiliza cuando las piedras es >20 mm.

La NP se realiza generalmente utilizando fluoroscopia, ya que permite mayor precisión.

Descripción de la invención

Se refiere a un dispositivo para la enseñanza de la nefrolitotomía percutánea en el tratamiento de cálculos renales. La invención ha sido desarrollada en el Hospital de Especialidades generando una publicación científica y una solicitud de patente.

Uso y ventajas

La ventaja de la utilización del dispositivo es permitir el entrenamiento de la NP sin la exposición a radiación, no genera residuos biológicos, además de ser portátil y de bajo costo. Existen formas de entrenamiento vía realidad virtual, pero el software y hardware utilizados tienen alto costo, además de que los residentes no adquieren experiencia en la sensación y dureza de los tejidos.

Estado de desarrollo de la invención

Se han realizado, hasta el momento, el entrenamiento de varios médicos residentes utilizando el dispositivo para la enseñanza de la NP. El IMSS busca un socio comercial para complete el desarrollo del prototipo, obtenga el registro sanitario, industrialice y comercialice el dispositivo.

Aspectos de propiedad industrial

El IMSS solicitó ante el IMPI en Diciembre de 2014 la patente referida a dispositivo entrenador de la nefrolitotomía percutánea.