



## DICTAMEN TECNICO

### **“ADQUISICIÓN DE INSTRUMENTALES UROLÓGICOS PARA EL INCAN – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA – PLURIANUAL”**

#### *Ítem 1: Kit de Instrumentales para Endoscopia*

**INTRODUCCIÓN:** El Kit de Instrumentales para Endoscopia son herramientas especializadas utilizadas por urólogos y otros profesionales de la salud en el campo de la urología para diagnosticar, tratar y manejar condiciones relacionadas con el tracto urinario y los órganos reproductivos masculinos.

El kit es específico para procedimientos urológicos, especialmente para la endoscopia y la resección transuretral (RTU) en solución salina (NaCl), los instrumentos y materiales incluidos son los siguientes:

#### **1. Elemento de trabajo monopolar:**

- Utilizable con el uretrótomo óptico.
- Corte por acción de resorte.
- La punta del electrodo queda dentro de la vaina en posición de reposo.

#### **2. Cables de alta frecuencia unipolar:**

- 5 cables en total.
- Con clavija de 4 mm.
- Longitud de 300 cm o más.

#### **3. Elemento de trabajo bipolar:**

- Corte por acción de resorte.
- La punta del electrodo queda dentro de la vaina en posición de reposo.

#### **4. Vaina de resectoscopio:**

- Con tubo de aflujo y evacuación.
- Tamaño 24/26 Charr.
- Extremo de la vaina biselado.
- Incluye vaina interior giratoria con aislamiento de cerámica.

#### **5. Obturador estándar:**

- Para vainas de 24/26 Charr.

#### **6. Cables de alta frecuencia bipolar:**

- 3 cables en total.
- Longitud de 400 cm o más.

Lic. Bernardo F. Guerrero  
Director Administrativo  
INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER

Dr. Luis M. Benítez  
Médico Cirujano  
Esp. en Urología  
Reg. Prof. N° 10.171

**7. Asas de corte monopolar:**

- 12 asas acodadas.

**8. Electrodo de coagulación monopolar:**

- 6 electrodos de forma de bola, 5 mm de diámetro.
- 6 electrodos puntiagudos.

**9. Asas de corte bipolar:**

- 6 asas de corte.

**10. Electrodo de vaporización bipolar:**

- 6 electrodos de forma de bola.

**11. Electrodo de vaporización para enucleación:**

- 6 electrodos semiesféricos.

**12. Jeringa de REINER-ALEXANDER:**

- Capacidad de 75 cm<sup>3</sup>.

**13. Vaina de uretrotomo de SACHSE:**

- Tamaño 21 Charr.
- Con canal para bujías dilatadoras FILIFORM y 2 conos LUER-Lock.

**14. Obturador para vaina de uretrotomo de 21 Charr.**

**15. Bisturí de SACHSE:**

- 6 bisturís rectos.

Este kit es completo y está diseñado para permitir una amplia gama de procedimientos urológicos, desde la resección transuretral hasta técnicas más especializadas como la vaporización y la enucleación. Cada instrumento y accesorio cumple un papel específico en la realización segura y efectiva de estos procedimientos.

**MECANISMO DE ACCIÓN:** en el contexto de un kit de instrumentales para endoscopia en resección urológica, incluyendo la resección transuretral (RTU) en solución salina (NaCl), se refiere a cómo cada uno de los instrumentos y dispositivos incluidos en el kit contribuye a realizar procedimientos específicos durante la endoscopia urológica. Aquí te explico brevemente cómo algunos de estos instrumentos podrían funcionar:

**1. Elemento de trabajo monopolar y bipolar:**

Estos elementos son utilizados para realizar cortes o coagulaciones durante la RTU. En el caso del monopolar, la corriente eléctrica se transmite a través del electrodo para cortar tejido o coagular sangrado. En el bipolar, se utiliza una pinza que transmite la corriente entre dos puntos cercanos para minimizar el daño al tejido circundante.

Lic. Bernardo Figueredo  
Director Administrativo  
INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER

Dr. Luis M. Benítez  
Médico Cirujano  
Esp. en Urología  
Reg. Prof. N°10.171

## 2. Asas de corte monopolar y bipolar:

Estas asas están diseñadas para cortar tejido durante la RTU. La diferencia principal radica en el tipo de corriente eléctrica que utilizan: el monopolar corta mediante una corriente que fluye desde el electrodo hasta una placa de retorno fuera del cuerpo del paciente, mientras que el bipolar corta entre dos electrodos cercanos en el extremo de la pinza.

## 3. Electrodo de coagulación monopolar y bipolar:

Estos electrodos están diseñados para coagular vasos sanguíneos y controlar el sangrado durante la RTU. El monopolar utiliza una corriente de alta frecuencia para calentar el tejido y coagular la sangre, mientras que el bipolar permite la coagulación más localizada entre dos puntos cercanos sin afectar otros tejidos.

## 4. Electrodo de vaporización:

Estos electrodos se utilizan para vaporizar o ablacionar tejido durante procedimientos de enucleación u otros tratamientos donde se necesita eliminar tejido de forma precisa.

## 5. Jeringa de REINER-ALEXANDER:

Esta jeringa puede utilizarse para irrigación durante los procedimientos, limpiando el área de trabajo o administrando soluciones como la solución salina (NaCl) para mantener la visibilidad y controlar la temperatura.

Cada componente del kit está diseñado para proporcionar herramientas específicas que permitan al cirujano urológico realizar procedimientos de manera efectiva y segura, minimizando el riesgo para el paciente y optimizando los resultados quirúrgicos.

**INDICACIONES TERAPÉUTICAS:** se centran principalmente en el tratamiento de diversas condiciones urológicas que pueden requerir intervención quirúrgica mínimamente invasiva. Aquí algunas indicaciones específicas:

### 1. Resección Transuretral (RTU) de Próstata:

El kit podría ser utilizado para realizar una RTU de próstata, que es un procedimiento comúnmente realizado para tratar el agrandamiento benigno de la próstata (hiperplasia prostática benigna). Durante este procedimiento, se utiliza la energía eléctrica proporcionada por los electrodos para cortar y coagular tejido prostático excesivo.

### 2. Resección de Tumores en la Vejiga:

En el caso de tumores en la vejiga, el kit podría ser utilizado para realizar una resección transuretral (RTU) de los mismos. Esto implica el uso de asas de corte para eliminar el tumor de la vejiga de manera segmentada y controlada.

### 3. Tratamiento de Cálculos Urológicos:

El kit podría incluir instrumentos como litotriptores o electrodos de vaporización que son útiles en la fragmentación o vaporización de cálculos en el tracto urinario. La solución salina NaCl puede ser utilizada para irrigar y limpiar el área durante estos procedimientos.

Lic. Bernardo E. Guerrero  
Director Administrativo  
INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER

Dr. Luis M. Benítez  
Médico Cirujano  
Esp. en Urología  
Reg. Prof. N°10.171



#### 4. Resección de Estenosis Uretrales:

Para estenosis uretrales, el kit podría incluir uretrotomos y otros instrumentos necesarios para realizar incisiones y dilataciones en la uretra, facilitando la restauración del flujo urinario normal.

#### 5. Tratamiento de Lesiones Urológicas:

En general, el kit puede ser utilizado para el tratamiento endoscópico de diversas lesiones urológicas, como pólipos, estenosis, tumores y otras condiciones que requieran intervención quirúrgica mínimamente invasiva.

En resumen, las indicaciones terapéuticas del kit están orientadas hacia procedimientos endoscópicos urológicos que permiten aliviar síntomas, mejorar la función urinaria y tratar patologías específicas con técnicas que minimizan el trauma y el tiempo de recuperación para el paciente.

### *Ítem 2: Electrobisturi / Unidad Electroquirúrgica*

**INTRODUCCIÓN:** Una unidad electroquirúrgica es un equipo de alta frecuencia diseñado para general potencia eléctrica a fin de realizar cortes y coagulaciones unipolares y bipolares durante intervenciones incluso RTU en solución salina NaCl. Estas unidades son fundamentales en la mayoría de las intervenciones quirúrgicas modernas, tanto abiertas como mínimamente invasivas, debido a su capacidad para proporcionar hemostasia (control del sangrado) y cortes precisos en los tejidos.

#### Componentes y Funciones Principales:

##### 1. Generador de Radiofrecuencia (RF):

La unidad electroquirúrgica incluye un generador de RF que produce corriente eléctrica de alta frecuencia. Esta corriente es esencial para los modos de corte y coagulación utilizados durante la cirugía.

##### 2. Modos de Operación:

**Corte:** En el modo de corte, la corriente de alta frecuencia se aplica en forma continua, lo que permite cortar tejidos de manera eficiente y controlada.

**Coagulación:** En el modo de coagulación, la corriente se aplica de manera intermitente o pulsada, lo que crea calor suficiente para coagular los vasos sanguíneos y detener el sangrado.

##### 3. Electrodos y Accesorios:

La unidad electroquirúrgica se utiliza con una variedad de electrodos y accesorios especializados, como lápices electroquirúrgicos, asas de corte y coagulación, y electrodos de precisión para diferentes tipos de procedimientos quirúrgicos.

##### 4. Seguridad y Control:

Estas unidades están diseñadas con sistemas de seguridad integrados para monitorear la potencia de salida, asegurar la dispersión segura de la corriente y prevenir sobrecargas que puedan dañar el tejido circundante o el equipo mismo.

Lic. Bernardo Agüero  
Director Administrativo  
INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER

Dr. Luis M. Benítez  
Médico Cirujano  
Esp. en Urología  
Reg. Prof. N°10.171



### Aplicaciones en Cirugía Urológica:

En el contexto urológico, la unidad electroquirúrgica se utiliza ampliamente en procedimientos como:

- **Resección Transuretral de Próstata (RTU):** Para tratar la hiperplasia prostática benigna.
- **Resección de Tumores de Vejiga:** Para eliminar tumores de manera segmentada y controlada.
- **Tratamiento de Estenosis Uretrales:** Utilizando técnicas como la incisión y dilatación uretral.

### Consideraciones Importantes:

- **Formación y Entrenamiento:** Es crucial que los profesionales médicos estén capacitados en el uso seguro y efectivo de la unidad electroquirúrgica debido a su potencial para causar daño si no se utiliza adecuadamente.
- **Mantenimiento y Calibración:** Para asegurar su funcionamiento óptimo y la seguridad del paciente, estas unidades deben someterse a mantenimiento regular y calibración según las normativas y recomendaciones del fabricante y las autoridades reguladoras.

En resumen, la unidad electroquirúrgica es un componente esencial en el arsenal de equipos médicos utilizados en cirugía, permitiendo procedimientos quirúrgicos más seguros, precisos y efectivos en diversas especialidades, incluyendo la urología.

**CONCLUSIÓN:** La combinación de instrumentales urológicos especializados con una unidad electroquirúrgica bien manejada permite a los urólogos realizar procedimientos complejos con mayor precisión y seguridad.

Ambos componentes representan avances significativos en la práctica de la cirugía urológica moderna, facilitando tratamientos menos invasivos y más efectivos para los pacientes.

En resumen, la integración de instrumentales urológicos avanzados y una unidad electroquirúrgica eficiente es crucial para el éxito en la gestión de condiciones urológicas complejas, mejorando la calidad de vida de los pacientes y optimizando los resultados quirúrgicos en el campo de la urología.

Lic. Bernardo  
Director Administrativo  
INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER

Dr. Luis M. Benítez  
Médico Cirujano  
Esp. en Urología  
Reg. Prof. N°10.171