

INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL

SUBDIRECCIÓN DE SALUD.

DIVISIÓN DE REGULACIÓN NORMALIZACIÓN Y VIGILANCIA.

DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN.



INSTITUTO
SALVADOREÑO
DEL SEGURO
SOCIAL

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE UROLOGIA.

ABRIL 2021

PRESENTACIÓN

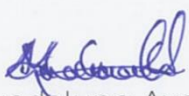



El Instituto Salvadoreño del Seguro Social en su política de modernización y desarrollo institucional ha promovido reformas técnicas y administrativas orientadas al cumplimiento de su misión de proveer servicios de calidad a los derechohabientes.

Con la finalidad de regular la calidad de atención, el Consejo Directivo aprobó la creación del Departamento de Normalización, según acuerdo CD#2019-2232.OCT.- Contenida en acta N° 3874 dependencia responsable de la elaboración y actualización de los documentos técnico-normativos en salud del ISSS.

En este sentido, el documento "MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE UROLOGIA", será el documento normativo que tendrá como objetivo describir y estandarizar los distintos procedimientos que realizan los especialistas en urología de los centros de atención que cuentan con este servicio.

Este documento se constituye en una herramienta valiosa con que contará la institución en apoyo a las actividades técnico clínicas y serán las autoridades locales quienes deberán proceder a su divulgación, implantación y cumplimiento obligatorio.


Dra. Mónica Guadalupe Ayala Guerrero
Directora General del ISSS






EQUIPO FACILITADOR NORMATIVO

Nombre	Procedencia
Dr. José Adán Martínez Alvarenga	Jefe División de Regulación, Normalización y Vigilancia.
Dra. Silvia Guadalupe Mendoza de Ayala	Jefa Departamento de Normalización.
Dr. William Adonay Sosa Díaz.	Colaborador Técnico de Salud II Departamento de Normalización

PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL MANUAL

Nombre	Procedencia
Dra. Aida Magdalena Yúdice Alvarado	Uróloga Hospital Policlínico Roma.
Dr. Rolando Estrada	Jefe Médico de Urología Consultorio de Especialidades
Dra. Jocelyn Marjorie Sánchez	Uróloga. Hospital Policlínico Roma.
Dr. Oscar Palacios	Urólogo. Hospital Policlínico Roma.
Dr. Fernando Montes	Médico Urólogo. Consultorio de Espacialidades.
Enfermera especializada. Patricia Nájera	Enfermera Hospital Policlínico Roma.

PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA REVISIÓN TÉCNICA DEL MANUAL

Nombre	Procedencia
Dr. Luis Alonso Monroy Pérez	Urólogo Hospital Policlinico Roma.
Dr. José Osmir Zelaya Vigil	Urólogo Hospital de Especialidades.
Enfermera Rosa Anita Morales	Enfermera de Hospital Policlinico Roma
Licda. Berta Dinora Alvarenga de Cruz	Colaborador Tecnico de Salud. Dpto de Enfermería

PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA VALIDACIÓN DEL MANUAL

Nombre	Procedencia
Dr. Marvin Alfredo Mejia Beltrán.	Urología Hospital General.
Dr. Mauricio Zelaya	Urología Hospital Policlínico Zacamil
Dr. Cristian Callejas.	Urología Consultorio de especialidades.
Dr. Guillermo Martínez.	Urólogo de Hospital Regional de Sonsonate
Dr. William Ramos Vega.	Urólogo de Hospital Regional de Santa Ana
Dr. Ángel Guerra Corcios.	Urología Consultorio de especialidades
Srta. Delmy Juarez	Enfermera especializada Hospital General
Aux. de enfermería. Kevin Alvarado	Consultorio de Especialidades.
Srta. Irma Elena Acevedo	Enfermera de urología Hospital Policlínico Roma.

Tabla de contenido

A. Introducción	1
B. Base legal.....	2
C. Campo de aplicación.....	5
D. Objetivo	5
E. Normas generales	5
F. Procedimientos.....	7
1. Flujometría libre	7
2. Flujometría más electromiografía	8
3. Estudio urodinámicos completo: flujometría, cistomanometría, presión flujo, electromiografía de esfínter uretral.....	9
4. Biofeedback para piso pélvico	13
5. Colocación de pesarios vaginales.....	15
6. Doppler de Pene.....	16
7. Colocación de toxina botulínica	17
8. Colocación de neuroestimulador o neuromodulador sacro.....	19
9. Litotricia extracorpórea.....	22
10. Dilatación uretral.....	25
11. Biopsia de próstata	27
12. Biopsia de pene.....	32
13. Frenuloplastia.....	34
14. Meatotomía.....	35
15. Corte dorsal de prepucio	37
16. Cistoscopia.....	39
➤ Procedimientos realizados por personal de enfermería	41
17. Quimioterapia intravesical.....	41
18. Terapia de interferón para enfermedad de Peyronie	45
19. Electroestimulación perineal.....	47
20. Terapia de tibial posterior	49
21. Programa de cateterismo intermitente ambulatorio y permanente ambulatorio.....	51
G. Observancia	56

H. Vigencia.....	56
I. Disposiciones finales	56
J. Infracciones y sanciones.....	56
K. Oficialización.....	57
L. Bibliografía.....	58

A. Introducción

La Urología es una especialidad médico-quirúrgica que se ocupa del estudio, diagnóstico y tratamiento de las afecciones médicas y quirúrgicas del aparato urinario y retroperitoneo en ambos sexos y del aparato genital masculino sin límite de edad, motivas por padecimientos congénitos, traumáticos, sépticos, metabólicos, obstructivos y oncológicos (1).

El presente manual de procedimientos de urología describe los procedimientos especificando por cada uno de los procedimientos su definición, objetivo, indicaciones, contraindicaciones absolutas y relativas, preparación del paciente, descripción del procedimiento, equipo, manejo post procedimiento y complicaciones.

El objetivo del documento es estandarizar los procedimientos que se realizan en el marco de la atención urológica, para que sirva de guía al personal nuevo en el área, facilitar la ejecución y supervisión de los procedimientos y asegurar una atención de calidad a los derechohabientes.

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR.

TITULO I

CAPITULO ÚNICO – LA PERSONA HUMANA Y LOS FINES DEL ESTADO.

Art. 1.- El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común.

Asimismo reconoce como persona humana a todo ser humano desde el instante de la concepción.

En consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

Art. 65.- La salud de los habitantes de la República constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento.

El Estado determinará la política nacional de salud y controlará y supervisará su aplicación.

La salud es uno de los factores más determinantes en la consecución de los fines propuestos por la Constitución, es por ello que la persona humana, constituye el principio y el fin de la actividad estatal, tiene derecho a que se le asista, de forma preventiva y curativa.

CÓDIGO DE SALUD.

Artículo 148 El Ministerio de Salud debe dar tratamiento preventivo a toda la población, para evitar la diseminación de enfermedades transmisibles, estando la persona obligada a someterse a dicho tratamiento.

NORMAS TÉCNICAS DE CONTROL INTERNO. 2014

ISSS

CAPITULO PRELIMINAR REGLAMENTO DE NORMAS TECNICAS DE CONTROL INTERNO ESPECÍFICAS

Definición del Sistema de Control Interno

Art. 2. El Sistema de Control Interno, es el conjunto de procesos concatenados, interrelacionados e integrados en todas las actividades inherentes a la gestión administrativa y operativa, realizados por los funcionarios y empleados del Instituto, diseñados para reducir los riesgos internos y externos que pudieran afectar los resultados.

Objetivos del Sistema de Control Interno

Art. 3. El sistema de Control Interno pretende garantizar al Instituto seguridad razonable sobre el cumplimiento de los siguientes objetivos:

Objetivos de Gestión: Están relacionados con la eficiencia, efectividad, eficacia, transparencia y economía de los siguientes objetivos institucionales.

Objetivos Relacionados con la Información: Orientados al fortalecimiento de la confiabilidad, oportunidad de la información interna y externa, como mecanismo de rendición de cuentas y transparencia institucional: y

Objetivos Relacionados con el Cumplimiento de Leyes, Reglamentos, Disposiciones Administrativas, y Otras Regulaciones Aplicables: Están relacionadas con el cumplimiento de la Normativa Legal y Técnica aplicable a la gestión del Instituto, por parte de sus empleados.

CAPITULO 3. NORMAS RELATIVAS A LAS ACTIVIDADES DE CONTROL

Documentación, Actualización y Divulgación de Políticas y Procedimientos.

Art. 42. Los Centros de Atención, Unidades y Divisiones del área administrativa del ISSS se regirán por el cumplimiento de las funciones establecidas en los Manuales de Organización y Manuales de Normas y Procedimientos respectivamente además de toda la normativa legal vigente aplicable al correspondiente Centro de Atención, los cuales deberán ser actualizados periódicamente de acuerdo a las necesidades de los usuarios. El Departamento responsable de la Administración de la Normativa Institucional, deberá revisar de forma periódica, la vigencia de dichos documentos o a solicitud del Usuario responsable de su aplicación, a fin de verificar si existen cambios no reportados y efectuar de manera conjunta la actualización correspondiente.

Art. 43. Los centros de Atención, Subdirecciones, Unidades, Divisiones, Departamentos y demás dependencias del Instituto, deberán desarrollar sus actividades con base en las funciones y procedimientos establecidos en los Manuales de Organización, Manuales de Normas y Procedimientos y otras normas o regulaciones aplicables a cada Dependencia.

Art. 44. Será responsabilidad de cada Jefatura, solicitar al area correspondiente, cada vez que sea necesaria, la mejora de los procesos; así como también, la actualización de sus documentos normativos relacionados vigentes.

Art. 45. El personal que ejecute los procedimientos, será responsable de informar a la Jefatura inmediata, las inconsistencias en los procesos y/o en los sistemas de información, a fin de que se apliquen las medidas correctivas o preventivas necesarias.

C. Campo de aplicación

El presente Manual de Procedimientos es de aplicación obligatoria por todo el personal de salud que interviene directa o indirectamente en la atención de derechohabientes con patología urológica.

D. Objetivo

Estandarizar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de la patología urológica, para asegurar una atención de calidad a los derechohabientes y facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje.

E. Normas generales

1. Los procedimientos urológicos serán realizados de acuerdo a su complejidad por medico urólogo o residente de urología con autorización de medico urólogo tratante. Algunos procedimientos urológicos serán realizados por personal especializado de enfermería.
2. Para la realización de procedimientos urológicos se requerirá la presencia de medico urólogo, residente de urología, enfermera especializada, técnico en radiología e imágenes, de acuerdo a la complejidad del procedimiento.
3. El médico que indique un procedimiento urológico que requiera sedación deberá indicar exámenes y evaluaciones de acuerdo a Norma de Manejo Perioperatorio en Anestesiología del ISSS, vigente.
4. A todo paciente a quien se le realizará procedimientos urológico invasivo (Urodinámia y cistoscopia), se le indicará, Examen general de orina y urocultivo.

5. En caso de litotripsia, se indicará Examen General de Orina, urocultivo, hemograma, tiempos de coagulación y creatinina.
6. En caso de estudios o procedimientos que se realicen en un centro distinto al que se prescribe, el médico tratante solicitará la firma de 2 hojas de consentimiento informado ambas originales, una quedará en el expediente y la otra la presentará el día del procedimiento. En caso de estudios o procedimientos que se realicen en el mismo lugar donde se indiquen, solamente se solicitará la firma de una hoja de consentimiento informado.
7. El médico que indique el procedimiento urológico deberá instruir al paciente en cuanto a:
 - Suspender medicamentos anti plaquetarios o anticoagulantes 8 días previos al estudio o el tiempo que estime conveniente.
 - Que el día de su cita se presente con al menos 8 hrs de ayuno.
 - Presentar formulario de consentimiento informado debidamente lleno, estudios radiológicos, evaluaciones preoperatorias y cualquier otra recomendación necesaria.
 - Indicaciones sobre tricotomía (un día previo) en los procedimientos que lo ameriten.
 - Cumplir instrucciones dadas en la hoja correspondiente al procedimiento que se va a realizar.
8. En caso de requerir sedación para el procedimiento, el día de su cita el paciente deberá ser acompañado por otra persona.
9. Posterior a la realización del procedimiento, se deberá dar recomendaciones al paciente en cuanto a: signos de alarma y donde asistir en caso de que se presenten, adherencia al tratamiento, controles y otras recomendaciones de acuerdo al tipo de procedimiento.

F. Procedimientos

1. Flujometría libre

A. Definición:

La uroflujometría mide la tasa de flujo del chorro urinario externo como volumen por unidad de tiempo en mililitros por segundo. Es una medida no invasiva de la tasa de flujo urinario (flujo máximo [$Q_{m\acute{a}x}$] y flujo promedio [Q_{ave}] en ml/s), el volumen total evacuado y el tiempo de flujo máximo.

B. Objetivo

La flujometría pretende recrear el patrón natural de vaciamiento del paciente y de esta forma identificar trastornos urinarios.

C. Equipo

Equipo de Urodinámia: flujómetro.

D. Indicaciones

Todo paciente que consulte por síntomas urinarios inferiores o por evaluación del resultado de tratamiento, ya sea farmacológico o quirúrgico.

E. Contraindicaciones.

- Utilización de sonda vesical.

Infección de vías urinarias activa (Contraindicación relativa).

F. Preparación del paciente.

El paciente debe acudir a la Unidad de Urodinamia, previa cita con el deseo normal de orinar. No se requiere de ninguna otra preparación ni examen alguno.

G. Descripción del procedimiento.

1. El paciente orina en un flujómetro en el momento en que siente deseo de micción.
2. Luego se mide la orina residual a través de una ecografía.

H. Manejo post procedimiento

No hay ningún tipo de cuidado especial después de una uroflujometría.

I. Complicaciones inmediatas y tardías.

Una uroflujometría es un examen seguro para la mayoría de las personas. Es posible que existan riesgos según su afección específica como retención urinaria o diarrea.

➤ Complicaciones tardías

No existen.

2. Flujometría más electromiografía

A. Definición

La uroflujometría mide la tasa de flujo del chorro urinario externo como volumen por unidad de tiempo en mililitros por segundo y la electromiografía es un test electrofisiológico que consiste en registrar información del esfínter anal externo, el músculo elevador del ano y el esfínter uretral estriado.

B. Objetivo

Identificar trastornos urinarios específicos de vaciamiento.

C. Equipo

Equipo de Urodinamia: flujómetro mas electromiografía.

D. Indicaciones

- Personas que presentan incontinencia o retención urinaria.

- Infecciones de vías urinarias a repetición.

E. Contraindicaciones

- Utilización de sonda vesical.
- Infección de vías urinarias activa (Contraindicación relativa).

F. Preparación del paciente

- El paciente debe acudir a la unidad de Urodinamia, previa cita con el deseo normal de orinar.
- Recortar el vello alrededor del ano.

G. Descripción del procedimiento

1. Colocar electrodos de superficie perianales.
2. El paciente, en privado, orina en un flujómetro en el momento en que siente deseo de micción.
3. Luego se mide la orina residual a través de una ecografía.

H. Manejo post procedimiento.

No hay ningún tipo de cuidado especial después de una uroflujometría.

I. Complicaciones inmediatas y tardías.

Es posible que existan riesgos según su afección específica como retención urinaria o diarrea.

No existen complicaciones tardías.

3. Estudio urodinámicos completo: flujometría, cistomanometría, presión flujo, electromigrafía de esfínter uretral

A. Definición:

El estudio urodinámico es una prueba para estudiar el funcionamiento de la vejiga y del esfínter uretral.

La Urodinamia incluye los siguientes procedimientos:

1. Uroflujometría libre, que mide el volumen de orina expulsado por unidad de tiempo.
2. La cistomanometría de fase de llenado, que mide la presión intravesical, la presión intraabdominal y calcula la presión verdadera ejercida por el músculo detrusor, mientras se llena la vejiga a una velocidad conocida, simulando una fase de llenado. Mediante este método se puede evaluar los cambios de la presión vesical durante la fase de llenado.
3. Presión flujo permite la evaluación detallada de la fase miccional.
4. La electromiografía del esfínter que se mide tanto en la fase de llenado como en la fase de vaciado.

La urodinamia implica la realización de 4 procedimientos: flujometría, cistomanometría o fase de llenado, presión flujo o fase de vaciado y electromiografía del esfínter tanto de la fase de llenado como de vaciado.

B. Objetivo.

Provocar y reproducir los síntomas mientras se realizan mediciones precisas con el fin de identificar las causas subyacentes a los síntomas y los procesos fisiopatológicos relacionados.

C. Equipo

Equipo de Urodinamia.

D. Indicaciones

- Estudio de la vejiga neurogénica (mielodisplasias, trauma medular, daño cerebral, etc).
- Infecciones urinarias recurrentes cuando se descartan las causas anatómicas.
- Incontinencia urinaria en ambos sexos.

- Síntomas urinarios bajos, en ambos sexos (hesitancia, frecuencia, intermitencia, goteo terminal, residuo postmiccinal alto, disuria, etc)
- Síntomas o dolor asociado a vejiga, uretra, próstata o área pélvica.
- Previo o post cirugías urológicas y posterior a cirugías pélvica.

E. Contraindicaciones

- Estrechez uretral.
- Pacientes que no colaboran.
- Infección de vías urinarias.
- Diarrea.

F. Preparación del paciente

- No requiere dieta o ayuno.
- Tricotomía alrededor del ano.
- Los pacientes con vejiga neurogénicos deben de haber cumplido el régimen de limpieza de colon, previamente indicado al momento de dar la fecha de la cita.
- Si la indicación del estudio es vejiga neurógena debe traer un cistograma.

G. Descripción del procedimiento.

Orden de ejecución.

1. Evaluación del estado neuromuscular del piso pélvico por el urólogo.
2. Tomar antibiótico profiláctico, indicado posterior a la evaluación.
3. En pacientes con vejiga neurogénicos el antibiótico debe de ser indicado por el médico tratante e iniciado 1 día previo al estudio, según urocultivo previo.
4. Se realiza flujometría libre.
5. Monitoreo de signos vitales durante todo el procedimiento.

6. Realizar asepsia y antisepsia. (ver manual de procedimientos para la vigilancia, prevención y control de infecciones asociadas a la atención sanitaria).
7. Luego se coloca una sonda a través de la uretra del paciente, que llevará el líquido con el que se llenará su vejiga y medirá la presión de la misma y se introduce otra sonda por el recto para medir la presión abdominal durante todo el proceso.
8. Colocación de electrodos perianales.
9. Se realiza la fase de cistomanometría y luego de presión flujo.
10. Al terminar el estudio se retiran las sondas.
11. Medición de orina residual.

H. Manejo postprocedimiento

Tomar abundante líquido posterior al procedimiento.

Recomendaciones sobre signos y síntomas de alarma.

I. Complicaciones inmediatas y tardías.

1. Dolor al introducir la sonda o el líquido del estudio.
2. Lipotimia.
3. Disreflexia autonómica en vejigas neurógenas.
4. Infección de vías urinarias.
5. Disuria.
6. Polaquiuria.
7. Hematuria leve.
8. Fiebre.
9. Shock séptico.
10. Retención urinaria.
11. Hematuria moderada a severa.

➤ Complicaciones tardías

-Estrechez uretral

4. Biofeedback para piso pélvico

A. Definición

Grupo de procedimientos terapéuticos que utiliza instrumentos para medir y retroalimentar al paciente con informaciones sobre actividades autonómicas y/o musculares en forma de señales de retroalimentación auditivos o visuales.

Cuando se utiliza biofeedback, procesos fisiológicos normalmente inconscientes son presentados al paciente y al terapeuta, la señal obtenida se utiliza para enseñar y obtener resultado terapéutico específico para el tratamiento de los disturbios neuromusculares del piso pélvico.

B. Objetivo

Mejorar la fuerza, resistencia, elasticidad y velocidad de la musculatura perineal a través de un refuerzo positivo o negativo.

Equipo

Equipo de biofeedback, electrodos vaginales, rectales o de superficie.

C. Indicaciones

- Incontinencia urinaria y/o fecal.
- Dolor pélvico crónico.
- Prostatitis.
- Síntomas urinarios irritativos.
- Cistitis intersticial.
- Disinergia o disfunción de piso pélvico.
- Lesión del pudendo.
- Incontinencia urinaria de esfuerzo, de urgencia o mixta.
- Antes y después de prostatectomías.
- Esclerosis múltiple.
- Fibromialgias.

- Dolor pélvico en el varón.

D. Contraindicaciones

- Denervación del suelo pélvico.
- Embarazo.
- Marcapaso cardiaco.
- Sangrado vaginal patológico.
- Fistulas.
- Obstrucción uretral.
- Falta de colaboración.
- Incontinencia por rebosamiento.
- Deterioro de capacidades funcionales.
- Lesión completa de la medula espinal.
- Etapas finales de enfermedades degenerativas progresivas.

E. Preparación del paciente

Realizar tricotomía genital y perianal previamente.

F. Descripción del procedimiento

1. Previo al día del procedimiento se realizará evaluación por urólogo y determinación de tipo de programa.
2. El día del procedimiento:
 - Indicar al paciente vaciamiento vesical.
 - Colocación de electrodos de superficie, vaginal o rectal.
 - Colocación de electrodos en pared abdominal.
 - Inicio de programa previamente establecido.

G. Duración del tratamiento.

- El biofeedback consta de 10 semanas realizadas 1 por semana.
- Al finalizar las 10 semanas será reevaluado por urólogo del área de piso pélvico para valorar continuidad de terapia o dar por finalizado tratamiento.

H. Complicaciones.

No existen.

5. Colocación de pesarios vaginales

A. Definición

Un pesario vaginal es un dispositivo extraíble que se coloca en la vagina.

B. Objetivo

Sostener zonas con prolapso de órganos pélvicos.

C. Equipo

Estimulación eléctrica transcutánea neural.

D. Indicaciones

- Tratamiento no quirúrgico para prolapso de órganos pélvicos: cistocele.
- También se usan cuando el prolapso es leve o en edad reproductiva.
- Paciente con contraindicación médica para procedimiento quirúrgico.
- Preparación preoperatoria para corrección de cistocele.

E. Contraindicaciones

- Pérdida de la continuidad de la mucosa vaginal.
- Infección vaginal.
- Fístula vesico o recto vaginales.

F. Descripción del procedimiento

1. Colocación en consultorio de cistoscopia.
2. Se realiza una prueba para determinar la medida del pesario.
3. Posteriormente se coloca el pesario y se dan recomendaciones.
4. Serán 2 pesarios por año.

G. Manejo post procedimiento

Se dan recomendaciones sobre medidas higiénicas y manejo del pesario.

Control máximo, 3 meses posterior para limpieza y evaluación de pesario.

H. Complicaciones inmediatas

Infecciones vaginales.

Infección de vías urinarias.

➤ Complicaciones tardías

Erosión vaginal.

6. Doppler de Pene

A. Definición

Es una valoración hemodinámica objetiva de escasa invasividad. Se basa en la combinación de una ecografía en tiempo real con un doppler.

B. Objetivo

Valorar el diámetro de las arterias cavernosas, la velocidad del flujo, la resistencia periférica y el flujo venoso del Pene.

C. Equipo

Equipo doppler con transductor lineal.

D. Indicaciones

Pacientes con disfunción eréctil.

E. Contraindicaciones

- Trastornos de la coagulación.
- Alergia a la prostaglandina.

F. Preparación del paciente.

El paciente debe de acudir a la Unidad de Urodinamia, previa cita. No se requiere de ninguna preparación especial.

G. Descripción del procedimiento.

1. Tomar Doppler en condición basal (en flacidez).

2. Inyección en el pene de Prostaglandina E1 para inducir erección
3. Tras la erección provocada se realiza el estudio a los 10, 20 y 30 minutos para estudiar la respuesta al fármaco vaso activo.

H. Cuidados post procedimientos

Recomendaciones sobre sangrado, hematoma, dolor.

I. Complicaciones inmediatas

Priapismo.

Hematoma en cuerpo cavernoso.

J. Complicaciones tardías

Fistulas.

7. Colocación de toxina botulínica

A. Definición

Es la inyección intravesical de toxina botulínica tipo A, de forma endoscópica.

B. Objetivo

Disminuir la incontinencia urinaria y mejorar la capacidad vesical del paciente.

C. Indicaciones

- Vejiga hiperactiva idiopática: con síntomas de incontinencia urinaria, urgencia y frecuencia en pacientes adultos que no han respondido adecuadamente o que son intolerantes a los medicamentos anticolinérgicos.
- Hiperactividad neurógena del detrusor: para el tratamiento de la incontinencia urinaria en adultos con hiperactividad neurógena del detrusor por lesión medular subcervical o esclerosis múltiple.

D. Contraindicaciones

- Hipersensibilidad conocida a toxina botulínica.
- Embarazo o lactancia.
- Infección activa en sitio de inyección (infección urinaria)
- Enfermedades neuromusculares (miastenia gravis o Sd. de Eaton Lambert).

E. Preparación del paciente

- Examen general de orina y uro cultivó negativo.
- Estudio urodinámico.
- USG renovesical.
- Exámenes y evaluaciones preoperatorias según los protocolos establecidos por el ISSS.

F. Descripción del procedimiento

1. Se realizará en sala de operaciones bajo sedación.
2. Se utilizará un cistoscopio rígido y aguja endoscópica (aguja de Williams) para las infiltraciones del detrusor.
3. Restablecer el volumen del frasco liofilizado con solución salina sin agitar (el manejo del frasco se realizará según las recomendaciones del fabricante recordando todas las medidas que se deben de tomar en cuenta para un biológico).
4. Realizar de 20 a 30 punciones a razón de 0.5 a 1 ml por punción evitando el trigono vesical excepto en síndrome de vejiga dolorosa o cistitis intersticial.

G. Dosis

- Vejiga hiperactiva 100 U
- Detrusor hiperactivo neurógeno 200 U.

H. complicaciones.

- Hematuria.
- Perforación del fondo de la vejiga.
- Retención aguda de orina.

8. Colocación de neuroestimulador o neuromodulador sacro

A. Definición

La electroestimulación consiste en aplicar impulsos eléctricos para modificar el comportamiento de un arco neuronal deficiente y se divide en central y periférica. La central o neuroestimulación, estimula las vías eferentes nerviosas para crear una respuesta motora.

La electroestimulación periférica o neuromodulación crea un campo eléctrico que estimula las raíces aferentes nerviosas consiguiendo modificar la actividad vesicoesfinteriana y muscular pelviana, así como la sensibilidad nociceptiva patológica mediante interacciones sinápticas.

B. Objetivo

El neuroestimulador o neuromodulador sacro actúa modulando las respuestas motoras, sensitivas y cognitivas asociadas al mecanismo de la micción.

C. Indicaciones

- Pacientes con disfunción miccional crónica (DMC) en los que los tratamientos convencionales han resultado ineficaces, mal tolerados o que están contraindicados.
- Incontinencia urinaria (IU) de urgencia.
- Síndrome de urgencia-frecuencia.
- Alteraciones en el vaciado no obstructivas.
- Retención urinaria crónica.
- Dolor pélvico crónico.
- Incontinencia fecal.
- Estreñimiento.
- Otras indicaciones que todavía no están aprobadas por la FDA son la cistopatía intersticial y las disfunciones miccionales de causa neurógena (esclerosis múltiple, mielitis, lesiones medulares incompletas).

D. Contraindicaciones.

➤ Absolutas.

- ✓ Incontinencia urinaria de esfuerzo. La IU mixta con predominio del componente de esfuerzo también se considera una contraindicación. Debe corregirse primero la IU de esfuerzo antes de plantear NMS.
- ✓ Exploración de raíces sacras con respuesta negativa o insuficiente.
- ✓ Incapacidad mental (demencia, alteraciones psíquicas graves).
- ✓ Neuropatía severa sacra.
- ✓ Infección local sacra.
- ✓ Alteraciones anatómicas sacras (Sdr. Reiter, espondilitis severa, etc.).

➤ Relativas

- ✓ Enfermedad neurológica. Se considera clásicamente una contraindicación absoluta, pero si el arco reflejo sacro está conservado (como en las lesiones incompletas) y la enfermedad neurológica es estable y no progresiva, la NMS puede ser efectiva.
- ✓ Necesidad de RMN periódicas. Los últimos modelos de Interstim® permiten la práctica de RMN craneal.
- ✓ Portadores de otros estimuladores (marcapasos cardíacos, etc.).
- ✓ Posibilidad de embarazo. No se ha establecido la seguridad de la estimulación eléctrica sacra durante el embarazo, por lo que debe suspenderse la estimulación durante el mismo.
- ✓ Neoplasias malignas de la pelvis. Si la enfermedad está en remisión completa, no constituye una contraindicación absoluta.
- ✓ Patología médica severa concomitante.
- ✓ Infección del tracto urinario. La infección urinaria activa supone un riesgo incrementado de infección del dispositivo durante su implante.
- ✓ Problemas psicológicos. Se considera un factor pronóstico negativo, de fracaso terapéutico.

- ✓ Radioterapia pélvica.

E. Descripción del procedimiento

1. SELECCIÓN DEL PACIENTE

- ✓ Son condiciones necesarias la existencia de un arco reflejo sacro conservado que garantice la posibilidad de estimulación eléctrica y neuromodulación del sistema nervioso disfuncional.
- ✓ Los pacientes deben ser adultos.

2. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

- ✓ Diario miccional de 3 días.
- ✓ Ultrasonografía renal.
- ✓ Cistograma miccional.
- ✓ Estudio urodinámico.

3. COLOCACIÓN DEL NEUROESTIMULADOR EL CUAL SE DIVIDE EN 2 FASES

- ✓ Fase de prueba, que se puede hacer mediante Evaluación de Nervios Periféricos (electrodo monopolar) o Evaluación Avanzada con implante de electrodo tetrapolar conectado a estimulador externo. El paciente se va a casa con un estimulador externo conectado, recordando que la estimulación puede cambiar con la postura o actividad, debe de limitar las actividades físicas, se le instruye el modo de limpiarse con una esponja, evitando mojar la curación, no bañarse, cómo deben colocarse los cables para evitar tirones. Esta fase dura 5-7 días, al final de los cuales el paciente completa un nuevo diario. cuando el paciente vuelve a la consulta a la semana, se compara el diario miccional antes y después de la colocación del neuroestimulador. Se considera que la respuesta es positiva si se observa una mejoría >50% respecto a los valores basales y si la mejoría es considerada significativa por el paciente y el médico evaluador.

- ✓ Si la fase de prueba es satisfactoria se coloca el implante del generador de impulsos definitivo.
- ✓ Tanto la fase de prueba como la colocación del implante final se realiza en sala de operaciones guiado por brazo en C.

F. Manejo postprocedimiento

- ✓ La estimulación puede cambiar con la postura o actividad.
- ✓ Limitar las actividades físicas.
- ✓ Instruir sobre modo de limpiarse.
- ✓ Programa de curación de herida.
- ✓ Cómo deben colocarse los cables para evitar tirones.

G. Complicaciones inmediatas y tardías.

- ✓ Infección del implante.
- ✓ Erosiones en la piel.
- ✓ Dolor y parestesias en miembros inferiores.
- ✓ Desplazamiento del electrodo.
- ✓ La rotura o desplazamiento de electrodos o la rotura del generador.

➤ Complicaciones tardías:

- ✓ infección de herida quirúrgica.
- ✓ La rotura del electrodo.
- ✓ Dolor en el lugar del implante.
- ✓ Dolor y parestesias en miembros inferiores.
- ✓ Erosión en el lugar del implante.
- ✓ Fallo en la terapia.

9. Litotricia extracorpórea

A. Definición.

La Litotricia Extracorpórea por Ondas de Choque (LEOC) es una técnica no invasiva para el tratamiento de la litiasis urinaria. Los cálculos son fragmentados y posteriormente son eliminados a través de la orina por el paciente.

B. Objetivo.

Fragmentación de cálculos en la vía urinaria para su posterior eliminación a través de la orina.

C. Equipo

- ✓ Máquina de anestesiología.
- ✓ Máquina de litotricia extracorpórea.
- ✓ Máquina de ultrasonografía.

D. Indicaciones

- ✓ Pacientes sintomáticos con carga renal litiásica menor de 20mm que no sean de polo inferior.
- ✓ Pacientes con litos ureterales medios o distales (no candidatos a terapia expulsiva) que rechacen la ureteroscopia.
- ✓ Pacientes con litos renales mayores de 10mm a nivel del polo inferior. (como primera línea de tratamiento).
- ✓ Pacientes con litos renales menores o iguales a 10mm en polo inferior.

E. Contraindicaciones

- ✓ Pacientes con obstrucción anatómica o funcional distal al cálculo.
- ✓ Pacientes con diátesis hemorrágica no corregida o que requieran terapia continua anticoagulante/antiplaquetaria.

F. Preparación del paciente

- ✓ Asistir a procedimiento en ayuno completo (LEOC bajo sedación).
- ✓ Cumplir preparación de colon según indicación médica.

G. Descripción del procedimiento

- ✓ Se acuesta paciente en la mesa de procedimiento.
- ✓ Se coloca monitor de signos vitales y se corrobora que estos se encuentran dentro de los rangos normales.

- ✓ Se toma acceso venoso con cateter calibre 18, para procedimiento bajo sedación o analgesia endovenosa según sea el caso.
- ✓ Se procede a sedar paciente o colocar analgesia endovenosa según sea el caso.
- ✓ Se procede a realizar rastreo fluoroscópico del cálculo a tratar.
- ✓ El urólogo asignado visualiza el cálculo y decide el protocolo de LEOC a aplicar.
- ✓ Si el paciente presentase alteraciones en los signos vitales, dolor u otros inconvenientes el procedimiento se suspenderá momentáneamente. Será a criterio del urólogo tratante si el procedimiento se retoma o no.
- ✓ Al finalizar el protocolo de tratamiento, se realizará nuevo rastreo y en base a este el urólogo decidirá su seguimiento.

H. Manejo posterior a procedimiento

- ✓ Ingesta de líquidos orales abundantes.
- ✓ Cumplir medicamentos indicados según orden médica.
- ✓ Se debe explicar a paciente que puede expulsar fragmentos de cálculos en los días posteriores a procedimiento. De ser posible debe traer algunos fragmentos a su cita siguiente para que estos sean enviados para estudio.

I. Complicaciones

- ✓ Reacciones adversas a medicamentos.
- ✓ Náuseas y vómitos.
- ✓ Hematuria macroscópica transitoria.
- ✓ Dolor severo o progresivo en sitio de procedimiento.
- ✓ Proceso febril cuantificado.
- ✓ Hematoma perirrenal.
- ✓ Obstrucción urinaria secundaria a fragmentos aislados o calle litiásica.
- ✓ Alteración de la función renal.
- ✓ Dolor abdominal severo o progresivo (pancreatitis, perforación de víscera hueca, etc).

- ✓ Enterroragia.
- ✓ Urosepsis.

Se debe informar al paciente que en caso de presentar alguna complicación debe consultar en la unidad de emergencia.

10. Dilatación uretral

A. Definición:

Es el procedimiento estándar usado para ensanchar un segmento estenótico de la uretra masculina o femenina, mediante instrumentos (dilatadores) que se pasan a través de ella en forma periódica y progresiva

B. Objetivo general:

Ensanchar o dilatar un segmento de la uretra que padece una estrechez o estenosis, para lograr un adecuado vaciado vesical.

C. Equipo:

- ✓ Área de realización de procedimientos con disponibilidad de baño.
- ✓ Cuarto aislado.
- ✓ 1 Canapé.
- ✓ 1 mesa.
- ✓ Gabacha de tela limpio para el paciente.
- ✓ Equipo de asepsia.
- ✓ Campo hendido.
- ✓ Solución antiséptica (clorhexidina 2%).
- ✓ Agua estéril o Solución Salina Normal.
- ✓ Alcohol 70%.
- ✓ Torundas estériles.
- ✓ Compresas.
- ✓ Solución lubricante estéril con xilocaina.
- ✓ Guantes estériles.

- ✓ Dilatadores Van Buren o de Benicke.
- ✓ Clamp peneano.

D. Indicaciones :

- ✓ Estrechez de uretra de cualquier etiología.

E. Contraindicaciones:

- ✓ Infección no tratada.
- ✓ Hematuria.
- ✓ Retención Aguda de Orina.

F. Preparación del paciente:

- ✓ No necesario ayuno.
- ✓ Paciente bañado o aseado de sus genitales.
- ✓ Información del paciente acerca del procedimiento a realizar.
- ✓ Colocación del gabachón.
- ✓ Paciente en decúbito dorsal en el canapé.

G. Descripción del procedimiento.

Es un procedimiento ambulatorio.

Luego de que el paciente se cambia su ropa y se coloca la gabacha, se acuesta en decúbito dorsal sobre el canapé, se le realiza la asepsia y se le coloca anestesia local, infiltrando en la uretra 10 cc de lidocaína y dejándola actuar por 5 a 10 min reteniéndola colocando un clamp peneano en pacientes masculinos.

Luego de que el paciente está preparado con la anestesia, se procede a introducir los dilatadores de metal bien lubricados y con cuidado se deslizan dentro de la uretra, estirando el pene hacia arriba (en caso de paciente masculino) para poder expandir la uretra y así lograr pasar del cuello vesical y llegar hasta la vejiga urinaria. Dicho procedimiento se realiza utilizando el dilatador más delgado e ir pasando los dilatadores en forma progresiva en su grosor hasta el diámetro adecuado del calibre uretral o hasta el diámetro que el urólogo o personal de enfermería

capacitado considere adecuado como para que el paciente pueda orinar fácilmente. El personal de enfermería debe solicitar asistencia de médico urólogo en caso de encontrar dificultades en la realización del procedimiento.

El procedimiento de la dilatación uretral se realizará solo una vez o en varias sesiones y cada determinado tiempo según lo indique el urólogo, según su criterio y según la etiología de la estrechez uretral.

H. Manejo de post procedimiento.

Después de terminar la dilatación se revisa visualmente que no exista sangrado a través del meato uretral, si no se evidencia sangrado se le autoriza al paciente que se cambie de ropa, se le dan recomendaciones descritas en las normas generales y el paciente se puede retirar.

I. Complicaciones.

- ✓ Uretrorragia.
- ✓ Infecciones.
- ✓ Ruptura uretral.
- ✓ Reestenosis.
- ✓ Retención aguda de orina.
- ✓ Cistitis.
- ✓ Disuria.
- ✓ Fiebre.

11. Biopsia de próstata

A. Definición:

La biopsia prostática guiada por ultrasonido es un procedimiento por medio del cual se toman muestras de tejido prostático, a pacientes en quienes se sospecha cáncer de próstata.

Este procedimiento tomará muestras guiadas y esquematizadas, tratando de abarcar todas las áreas que puedan contener tejido normal y anormal.

B. Objetivo general

Diagnosticar Cáncer de próstata en pacientes sospechosos.

C. Equipo.

- ✓ Equipo de ultrasonido con transductor transrectal.
- ✓ Guía para biopsia del transductor.
- ✓ Guía descartable para toma de biopsia prostática.
- ✓ Protector de látex o silicona para del transductor.
- ✓ Líquido para limpieza de equipo.
- ✓ Papel foto térmico para impresora del ultrasonido.
- ✓ frascos con formalina.
- ✓ Anestésico local (gel anestésico y lidocaína al 2%).
- ✓ Agujas y jeringas.
- ✓ Guantes limpios y estériles.
- ✓ Equipo de Protección Personal de acuerdo a procedimiento que se realiza.

D. Indicaciones

- PACIENTES CONSIDERADOS CON RIESGO DE CANCER:
 - ✓ Hombre mayor de 50 años.
 - ✓ Pacientes con antecedentes familiares de cáncer prostático (primer grado).
 - ✓ Pacientes con PSA mayor de 1 ng/dl a los 40 años o mayor de 4 ng/dl a los 60 años.
 - ✓ Mutación genética del BRCA2.
 - ✓ Ascendencia africana.
- INDICACIONES DE BIOPSIA PROSTÁTICA:

- ✓ Tacto rectal sospechoso: (asimetría, induración, nódulos o borramiento de bordes).
- ✓ Antígeno prostático mayor de 10 ng/dl.
- ✓ Antígeno prostático mayor de 4 y 10 ng/ml, cociente PSA libre/PSA total menor de 0,2 (20%). Valorando riesgo beneficio.
- ✓ Pacientes sometidos a RMN con hallazgos PI-RADS 3 o mayores.

Nota: Para evitar biopsias innecesarias en pacientes asintomáticos con PSA entre 4 y 10 ng/dl. Valorarse al paciente con nomogramas a disposición en línea PCPTRC 2.0 (Cleveland Clínic).

➤ CONSIDERAR BIOPSIA PROSTATICA EN PACIENTES CON UNA BIOPSIA PREVIA NEGATIVA):

- ✓ En aumento o elevación persistente del PSA.
- ✓ Tacto rectal sospechoso.
- ✓ Proliferación microacinar atípica (ASAP).
- ✓ PIN alto grado extenso.
- ✓ Atipia glandular adyacente a PIN de alto grado.
- ✓ Carcinoma intraductal.

E. Contraindicaciones:

- Pacientes con enfermedades asociadas no controladas. (Diabetes, Hipertensión Arterial, Hepatopatías, Cardiopatías, etc.).
- Trastornos de la coagulación.
- Prostatitis Aguda.
- Infección del trato urinario no tratada.

COSIDERACION IMPORTANTE:

Considerar paciente de alto riesgo de desarrollo de complicaciones post biopsia, aquellos pacientes que ya fueron sometidos a biopsia con anterioridad, portan

sonda transuretral, han presentado ingresos por procesos infecciosos (últimos 6 meses).

F. Preparación del paciente: (previo procedimiento).

- Iniciar ciprofloxacina 500 mg vía oral cada 12 horas (en caso de alergias usar una cefalosporina de primera o segunda generación) desde dos días previos a completar tratamiento según indicación médica.
- Presentarse al procedimiento con ayuno de 8h.
- 2 enema evacuantes: El primero 10 horas previo y último 2 horas previo procedimiento.
- Administrar una dosis de antibiótico 30 minutos antes del procedimiento. (Gentamicina 160 IM en pacientes con función renal normal o Ceftriaxona 1gr IV).

G. Procedimiento:

1. El procedimiento se realizará en el área designada para tal fin.
2. Debe solicitarse interconsulta anestesiología y considerar uso de sala de operaciones a pacientes que reciben sedación y cuando debido a patologías asociadas sean considerados de alto riesgo. (pacientes con vejiga neurogénica o con alto riesgo de desarrollar disreflexia autonómica).
3. El personal de enfermería, encargado de área, solicitará presentar al paciente con su correspondiente expediente, documentos que lo acreditan como derechohabiente, verificando el cumplimiento de la preparación previa procedimiento.
4. Se solicitará al paciente colocarse una bata y colocarse en posición decúbito lateral con las piernas flexionadas sobre su abdomen.
5. Previa limpieza perianal, se aplican 10 cc. de lidocaína en gel a nivel rectal. (el efecto esperado inicia de 3 a 5min).

6. Se documentará con fotografía la próstata y áreas sospechosas, así como sus medidas.
7. La punción se realizará del ápex a la base, tratando de dirigir de forma posterolateral del área periférica y áreas hipoecogénicas.
8. Concluida la toma de biopsia, se dejará en reposo al paciente en un periodo que puede variar entre 30 y 45 min según el tipo de anestesia. (en dicho período se deben tomar sus signos vitales e identificar cualquier signo de alarma temprana).
9. El médico llenará su reporte y boletas para estudio histopatológico y enviará las muestras según la normativa vigente para dicho fin.
10. Al recuperarse el paciente puede darse de alta, con sus respectivas recomendaciones, citas y medicamentos.

H. Complicaciones asociadas al procedimiento.

Hemospermia, hematuria, sangramiento rectal, prostatitis, fiebre mayor de 38.5 °C, epididimitis, retención urinaria, sepsis, muerte.

RECOMENDACIONES AL PACIENTE Y FAMILIARES.

- Reposo relativo durante 24 horas.
- Ingesta de líquidos abundante en las próximas 24h
- Continuar el tratamiento con antibióticos y analgésicos según la prescripción.
- Reiniciar antiagregantes plaquetarios y anticoagulación según indicación médica (siempre y cuando no persista el sangramiento del tracto urinario o entérico).
- Evitar ejercicio en bicicleta, transporte en motocicleta o ecuestre (1 semana).
- Evitar relaciones sexuales (1 semana).
- Evitar sustancias irritantes del tracto gastrointestinal y bebidas alcohólicas.

12. Biopsia de pene.

A. Definición:

Extracción de células o tejidos del pene para que un patólogo las pueda observar bajo microscopio y verificar la presencia de signos de malignidad.

B. Objetivo :

Diagnóstico de cáncer de pene.

C. Equipo.

- Frascos con formalina.
- Anestésico local.
- Agujas y jeringas.
- Guantes estériles.
- Torundas estériles.
- Solución o jabón para asepsia.
- Equipo completo de pequeña cirugía.
- Bisturi.
- Sutura según indicación médica.
- Electrocauterio.
- Equipo de protección personal para el medico de acuerdo al riesgo.

D. Indicaciones:

- Cualquier lesión dudosa o con sospecha de cáncer de pene.
- Lesiones precancerosas previo tratamiento:
 - ✓ Papulosis bowenoide del pene.
 - ✓ Liquen esclerosante.
 - ✓ Condilomas gigantes.
 - ✓ Enfermedad de bowen.
 - ✓ Enfermedad de paget.
 - ✓ Nota: la balanitis xerótica obliterante es indicación de circuncisión y biopsia del prepucio extirpado.

E. Contraindicaciones relativas:

- Pacientes con plaquetopenia o tiempos de coagulación prolongados.

F. Preparación del paciente:

- ✓ No es necesario el ayuno del paciente para realizar el procedimiento.
- ✓ Debe realizar aseo genital usual en casa previo al procedimiento.
- ✓ Uso de antibiótico de acuerdo a criterio médico.

G. Procedimiento:

1. Identificación precisa del paciente según expediente clínico en la hoja de biopsia y frasco a utilizar.
2. Realizar una exploración exhaustiva de los genitales externos y región inguinal bilateral.
3. Previa asepsia y antisepsia realizar bloqueo peneano con lidocaína al 2%.
4. Se debe tomar una muestra en gajo de naranja, entre el tumor y la piel sana de tamaño y profundidad suficientes para corroborar la infiltración y la posible asociación con lesiones precancerosas.
5. Se puede proponer una biopsia por exéresis en las lesiones pequeñas del glande o de la piel del pene.
6. Se hace control hemostático con afrontamiento de los bordes con sutura absorbible o el uso de electrocauterio en caso de contar.

H. Manejo post procedimiento:

- Abundantes líquidos.
- Analgésico oral por lo menos 2 días.
- Higiene adecuada con lavados cada 12 horas por lo menos 5 días.
- Evitar las relaciones sexuales por lo menos 14 días post procedimiento.

I. Complicaciones:

- ✓ Dolor, hematuria, sangrado, hematoma, fiebre, retención aguda de orina, infección de vías urinarias, sepsis.

- ✓ Explicar al paciente que en caso de presentar estas complicaciones presentarse al centro hospitalario más cercano.

13. Frenuloplastia

A. Definición:

Es la sección del frenillo prepucial, con la finalidad retraer de forma normal el prepucio.

B. Objetivo general:

Permitir la elongación y retracción normal del prepucio.

C. Equipo para el procedimiento.

- Anestésico local.
- Agujas y jeringas.
- Guantes estériles.
- Torundas estériles.
- Solución o jabón para asepsia.
- Bisturi.
- Equipo completo de pequeña cirugía.
- Sutura absorbible.
- Electrocauterio.
- Equipo de protección personal para el medico de acuerdo al riesgo.

D. Indicaciones:

- ✓ Frenillo corto diagnosticado por urólogo.

E. Contraindicaciones relativas

- ✓ Pacientes con plaquetopenia, o tiempos de coagulación prolongados.

F. Procedimiento:

1. Identificación precisa del paciente según expediente clínico.

2. Realizar primero una retracción completa del prepucio para exponer el frenillo en su totalidad.
3. Previa asepsia y antisepsia.
4. Colocar anestesia local con lidocaína al 2%.
5. Lograr el control proximal y distal del frenillo con puntos de fijación y ligadura con sutura absorbible.
6. Sección transversal del frenillo y sutura longitudinal con sutura absorbible.
7. Sellar con apósitos estériles y un vendaje hemostático por lo menos 2 horas.

G. Manejo post procedimiento:

- Abundantes líquidos.
- Analgésico oral por lo menos 2 días.
- Higiene adecuada con lavados cada 12 horas por lo menos 5 días.
- Evitar las relaciones sexuales por lo menos 14 días post procedimiento.

H. Complicaciones:

- Dolor, sangrado, hematoma, fiebre, infección de herida, parafimosis.
- Explicar al paciente que en caso de presentar estas complicaciones presentarse al centro hospitalario más cercano.

14. Meatotomía

A. Definición:

Ampliación del meato uretral cuando se presenta estenosis de este.

B. Objetivo :

Ampliar la abertura uretral del meato urinario.

C. Equipo para el procedimiento.

- Anestésico local.
- Aguja y jeringas.
- Guantes estériles.
- Torundas estériles.

- Solución o jabón para asepsia.
- Equipo completo de pequeña cirugía.
- Sutura absorbible.
- Bisturi.
- Electrocauterio.
- Equipo de protección personal para el médico de acuerdo al riesgo.

D. Indicaciones:

- Estenosis del meato uretral diagnosticada por urólogo.

E. Contraindicaciones relativas:

- Pacientes con plaquetopenia, o tiempos de coagulación prolongados.

F. Preparación del paciente:

- No es necesario ayuno previo
- Aseo genital usual previo a procedimiento.
- No es necesario antibiótico previo al procedimiento.

G. Procedimiento.

1. Identificación precisa del paciente según expediente clínico.
2. Realizar una exploración exhaustiva de los genitales externos.
3. Previa asepsia y antisepsia colocar campo hendido estéril.
4. Realizar bloqueo en la base del pene con lidocaína al 2%.
5. Incisión a nivel del meato.
6. Sutura de los bordes con sutura absorbible.

H. Manejo post procedimiento:

- Abundantes líquidos.
- Analgésico oral por lo menos 2 días.
- Higiene adecuada con lavados cada 12 horas por lo menos 5 días.
- Evitar las relaciones sexuales por lo menos 14 días post procedimiento.

I. Complicaciones:

- Dolor, hematuria, sangrado, hematoma, fiebre, retención aguda de orina, infección de vías urinarias, sepsis.

15. Corte dorsal de prepucio

A. Definición:

Es la incisión en el dorso del prepucio, exactamente en el anillo fimótico que permite la retracción y elongación adecuada de este.

B. Objetivo :

Ampliar el anillo fimótico de manera que se permita la retracción y elongación adecuada del prepucio.

C. Equipo para el procedimiento.

- Anestésico local.
- Agujas y jeringas.
- Guantes estériles.
- Torundas estériles.
- Solución o jabón para asepsia.
- Bisturi.
- Equipo completo de pequeña cirugía
- Tijera Iris.
- Sutura absorbible.
- Electrocauterio.
- Equipo de protección personal para el medico de acuerdo al riesgo.
- Frasco de alcohol gel, jabón de clorhexidina al 2%, anestésico local, frasco con alcohol al 70%.

D. Indicaciones:

- ✓ Fimosis que produzcan retención aguda de orina.

- ✓ Parafimosis.

E. Contraindicaciones relativas:

Pacientes con plaquetopenia, o tiempos de coagulación prolongados.

F. Preparación del paciente:

- ✓ No es necesario ayuno para procedimiento.
- ✓ Aseo genital usual previo a procedimiento.
- ✓ No es necesario antibiótico previo al procedimiento.

G. Procedimiento:

1. Identificación precisa del paciente según expediente clínico.
2. Realizar una exploración exhaustiva de los genitales externos.
3. Previa asepsia y antisepsia.
4. Realizar bloqueo de pene con anestesia local con lidocaína al 2%.
5. Incisión a nivel del dorso del anillo fimótico.
6. Sutura de los bordes con sutura absorbible.

H. Manejo post procedimiento:

- Abundantes líquidos.
- Analgésico oral por lo menos 2 días.
- Higiene adecuada con lavados cada 12 horas por lo menos 5 días.
- Evitar las relaciones sexuales por lo menos 14 días post procedimiento.

I. Complicaciones:

- Dolor, hematuria, sangrado, hematoma, fiebre, infección de herida, parafimosis, retención aguda de orina, infección de vías urinarias, sepsis.

16. Cistoscopia

A. Definición:

Es un procedimiento endoscópico de diagnóstico, con el cual se realiza una valoración bajo visión directa de la uretra y la vejiga urinaria, ya sea en la búsqueda o corroboración de lesiones y como parte de cualquier cirugía transuretral.

B. Objetivo :

Diagnosticar patologías del tracto urinario inferior, bajo la visión directa de la uretra y la vejiga urinaria.

C. Equipo para el procedimiento.

- Cistoscopio (vaina 15 o 17 fr, puente de trabajo y lente de 0, 30 o 70 grados).
- Fuente de luz
- Cable de fibra óptica.
- Cámara y monitor.
- Suero de 1 litro de solución salina con descartable.
- Canapé que permita la posición de litotomía con pierneras que se adapten a cada paciente de forma adecuada.
- Lidocaína en gel.
- Agujas y jeringas.
- Guantes estériles.
- Campos estériles.
- Torundas estériles.
- Solución o jabón para asepsia.
- Equipo de protección personal de acuerdo al riesgo.

D. Indicaciones:

- Macrohematuria.
- Microhematuria persistente.
- Sospecha de tumor uretral o vesical.

- Sospecha de cuerpo extraño en uretra o vejiga.
- Infección urinaria a repetición.
- Obstrucción uretral o prostática.
- Seguimiento de pacientes operados de neoplasias vesicales
- Síntomas del tracto urinario inferior refractarios a tratamiento médico.
- Sospecha de estenosis de cuello vesical.
- Vejiga hiperactiva.
- Disuria persistente de origen desconocido.

E. Contraindicaciones relativas:

- Infección de vías urinarias aguda.
- Prostatitis aguda.
- Trauma uretral reciente.
- Estenosis del meato uretral.
- Imposibilidad del paciente de colocarse en posición de litotomía.

F. Preparación del paciente:

- Antibiótico profiláctico en pacientes de alto riesgo (portadores de sonda, vejiga neurogénica).
- Aseo genital usual previo procedimiento.

G. Procedimiento:

1. Identificación precisa del paciente según expediente clínico.
2. Paciente con su bata hospitalaria en posición de litotomía.
3. Previa asepsia y antisepsia.
4. Se colocan campos estériles.
5. Se introduce lidocaína en gel en la uretra y se deja su acción por 5 a 10 minutos (colocar clamp en el pene en los hombres).
6. Se revisa que todo el equipo esté listo y funcione correctamente.

7. Luego se introduce el endoscopio con técnica aséptica y bajo visión directa se observa la uretra en todas sus porciones, vejiga, meato ureterales.
8. Las paredes vesicales se observan con técnica sistematizada, observando las características de su mucosa en toda su extensión.
9. Se vacía la vejiga urinaria y se extrae el endoscopio con precaución y si es posible siempre bajo visión directa.
10. Se llena el reporte según sus hallazgos; se firma y sella.
11. El reporte debe ser inmediatamente anexado al expediente clínico.

H. Manejo post procedimiento:

- Abundantes líquidos.
- Analgésico oral por lo menos 2 días.

I. Complicaciones:

- Dolor, hematuria, sangrado, lesiones de uretra, perforación vesical, fiebre, retención aguda de orina, infección de vías urinarias, sepsis.

➤ Procedimientos realizados por personal de enfermería

17. Quimioterapia intravesical

A. Definición:

Es la administración de un medicamento quimioterápico dentro de la vejiga colocado por medio de instilación pasiva a través una sonda trans uretral para pacientes con Cáncer de vejiga no musculo invasivo (etapa 0) o en los mínimamente invasivos (etapa 1)

B. Objetivo general:

Tratamiento para el control del cáncer vesical no musculo invasivo, utilizando medicamentos para destruir las células cancerosas y evitar que éstas progresen o recidiven.

C. Equipo:

- Área de realización de procedimientos con disponibilidad de baño.
- Cuarto aislado.
- 1 Canapé.
- 1 mesa.
- Gabacha de tela limpia para el paciente.
- Equipo de asepsia y equipo de cateterismo.
- Campo hendido.
- Solución desinfectante (yodo, clorhexidina).
- Alcohol 70%.
- Torundas.
- Equipo de asepsia.
- Compresas.
- Guantes estériles.
- Sonda Foley 14 ó 16 FR ó Sonda Nelatón #14 Fr.
- Jeringa de 10 cc.
- Jeringa de Buyon.
- 1 termo.
- Agua bidestilada.
- Agente quimioterapico:
 - Adriamicina 6 frascos de 10 mg diluidos en 30 cc agua estéril.
 - Doxorubicina 10 mg.
- Hoja de recomendaciones.
- Equipo de protección personal (guantes, gafas, mascarilla, gabachón impermeable).

D. Indicaciones:

- Cáncer de vejiga no musculo invasivo.

E. Esquema :

- Al mes posterior de la RTU del tumor de la vejiga.
- 1 dosis a la semana de 6 frascos de 10mg durante 8 semanas.
- 1 dosis mensual de 6 frascos de 10 mg por 10 meses.

F. Contraindicaciones:

- Infección de vías urinarias.
- Reflujo Vesico ureteral.
- Lesión uretral al colocar la sonda vesical.
- Hematuria.

G. Preparación del paciente:

- No es necesario ayuno.
- Paciente bañado o aseado de sus genitales.
- Información del paciente acerca del procedimiento a realizar.
- Mandar al paciente a vaciar la vejiga.
- Colocación de gabacha..
- Paciente en decúbito dorsal en el canapé.

H. Descripción del procedimiento:

La quimioterapia intravesical es colocada por el personal de enfermería previamente capacitado en el procedimiento.

- Explicar al paciente en que consiste el procedimiento.
- El paciente debe tener la vejiga vacía al momento del procedimiento,
- El paciente debe quitar su ropa y colocarse una gabacha, luego debe acostarse en decúbito dorsal en el canapé ubicado dentro del área de procedimientos.
- El personal de enfermería debe tener colocado su equipo de protección personal completo.
- Debe realizar asepsia.

- Equipo cateterismo disponible sobre la mesa.
- Previa asepsia y antisepsia (Ver manual de procedimientos para la vigilancia, prevención y control de IAAS), se coloca el catéter vesical tipo Foley se infla el balón con 8 a 10 cc de agua bidestilada y luego se procede a colocar el agente quimioterápico en forma pasiva con la jeringa de Guyón.
- Al completar la dosis del medicamento se procede a retirar la sonda vesical con cuidado de acodarla para evitar la fuga del medicamento.
- Se traslada al paciente a un cuarto aislado donde debe permanecer un período de 2 horas, colocándose 30 minutos en decúbito dorsal, 30 minutos en decúbito lateral derecho, 30 minutos en decúbito lateral izquierdo y 30 minutos en decúbito ventral o el tiempo que soporte el medicamento. Luego debe ir al baño a orinar sentado. Si no hay efectos secundarios presentes, el paciente puede cambiarse a su ropa y previo entrega de hoja de recomendaciones puede retirarse.

I. Complicaciones:

- Infección urinaria.
- Traumatismo uretral.
- Uretrorragia.
- Alergias medicamentosas.
- Cistitis química.
- Fiebre.
- Molestias al orinar (ardor, irritación, picazón).

J. Recomendaciones

Durante 24 horas, después del tratamiento debe:

- Beber mucha agua o líquidos que ayuden a eliminar el medicamento.
- Uso de guantes si manipula la orina, pañales desechables o toallitas para la incontinencia.

- Orinar sentado para evitar salpicaduras, descargar el inodoro 2 veces con la tapa cerrada.
- Lavar sus genitales después de cada vez que orina ya que el medicamento puede irritar la piel.
- Evitar actividad sexual.
- No permitir que personas embarazadas o en período de lactancia manipulen nada que pueda contener sus fluidos corporales.
- Lave su ropa por separado.
- Lave su ropa de cama por separado.

18. Terapia de interferón para enfermedad de Peyronie

A. Definición.

La enfermedad de Peyronie es un trastorno del tejido conectivo que afecta principalmente la túnica albugínea del pene, que se puede atribuir a un traumatismo vascular repetitivo que inicia un proceso inflamatorio y en última instancia conduce a la formación de una placa fibrosa, compuesta de colágeno y que puede alterar significativamente la función y la anatomía del pene.

B. Objetivo general.

Corregir los síntomas clínicos y alteraciones anatómicas del pene por medio de una inyección intra lesional de un compuesto Glicoproteico de bajo peso molecular llamado INTERFERON-ALFA-2b.

C. Equipo:

- 1 canapé.
- 1 mesa para procedimientos
- 1 termo.
- 1 equipo de asepsia (gasas, material antiséptico, guantes).
- 2 gabachas de tela limpias (para paciente y para personal de enfermería).
- Jeringa 3 ml..

- Aguja #18.
- Jeringa de 1 ml con aguja adaptable.
- Agua estéril.
- Frasco de INTERFERON-ALFA-2B de 5 millones de UI. Dosis de 2,5 millones UI intralesional o sub cutáneo peri lesional (Cada frasco de 5 millones de UI sirve para aplicar a dos pacientes).

D. Indicaciones:

- Enfermedad de Peyronie en etapas tempranas, evidenciado clínicamente por placa palpable, o por Ultrasonido de pene o por test de Kelamy.

E. Esquema:

2,5 millones de UI intra lesional o subcutáneo perilesional en forma semanal por 12 semanas.

F. Preparación del paciente:

- No necesario ayuno.
- Paciente bañado o aseado de sus genitales.
- Información del paciente acerca del procedimiento a realizar.
- Colocación de gabacha.
- Paciente en decúbito dorsal en el canapé.

G. Descripción del procedimiento:

La inyección es colocada por el personal de enfermería previamente capacitado en el procedimiento.

- Explicar al paciente en que consiste el procedimiento.
- El paciente debe quitar su ropa y colocarse un gabacha, luego debe acostarse en decúbito dorsal en el canapé.
- El personal de enfermería debe tener colocado su equipo de protección personal.
- Con una jeringa de 3 ml diluye en 2 cc de agua estéril el contenido del frasco. Previa asepsia y antisepsia se procede a colocar campos hendido y

luego se inyecta intra lesional o sub cutáneo peri lesional 2,5 millones de UI de Interferón alfa 2b, (1 cc) con la jeringa de 1 ml, se procede a hacer un poco de presión en el sitio de la punción, se verifica la hemostasia que no haya sangrados y si todo está bien se puede concluir el procedimiento.

H. Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad al medicamento.
- Gripe.
- Fiebre.
- Antecedentes hematológicos.
- Alteraciones hepáticas.

I. Complicaciones:

- Dolor en el sitio de la punción.
- Sangrado en el sitio de la punción.
- Hematomas, eritemas o inflamaciones en el sitio de punción.
- Dolor muscular.
- Mareos.
- Fiebre.
- Boca seca.
- Síndrome gripal.

J. Recomendaciones:

- Ante cualquier efecto secundario o alteración antes descrita consultar nuevamente.
- Uso de Acetaminofén o Paracetamol únicamente.

19. Electroestimulación perineal

A. Definición:

La electroestimulación pretende inducir la contracción pasiva del esfínter uretral y de la musculatura perineal cuando se aplica una corriente eléctrica a través de la pared vaginal, anal o del periné. Se basa en la estimulación de origen nervioso,

activando las raíces sacras S1-S2-S3. El esfínter estriado que rodea la uretra membranosa, el elevador del ano, y el suelo pélvico están inervados primariamente por estas raíces.

B. Objetivo:

Mejorar la fuerza, resistencia, elasticidad y velocidad de la musculatura perineal.

C. Equipo:

Equipo de estimulación eléctrica transcutánea neural.

D. Indicaciones:

- Prostatitis.
- Síntomas urinarios irritativos.
- Cistitis intersticial.
- Disinergia o disfunción de piso pélvico.
- Incontinencia urinaria de esfuerzo, de urgencia o mixta.
- Antes y después de prostatectomías.
- Dolor pélvico crónico.

E. Contraindicaciones:

- Denervación del suelo pélvico.
- Embarazo.
- Marcapaso cardiaco.
- Sangrado vaginal patológico.
- Fistulas.
- Obstrucción uretral.
- Falta de colaboración.
- Incontinencia por rebosamiento.
- Deterioro de capacidades funcionales.
- Lesión completa de la medula espinal.
- Etapas finales de enfermedades degenerativas progresivas.

F. Preparación del paciente:

Realizar tricotomía del área genital y perianal previamente.

G. Descripción del procedimiento:

1. Evaluación por urólogo para definir programa.
2. Vaciamiento de vejiga.
3. Colocación de electrodos perianales, vaginales o rectales.
4. Colocación del programa establecido.

H. Duración del tratamiento:

El tratamiento con estimulación perineal dura 10 semanas y se lleva a cabo de dos veces por semana.

I. Manejo post procedimiento:

No existen.

J. Complicaciones inmediatas y tardías:

No existen.

20. Terapia de tibial posterior

A. Definición:

El nervio tibial posterior tiene su origen en las raíces sacras S2 a S4, estas raíces inervan principalmente el musculo de la vejiga. Se utiliza la estimulación eléctrica del punto tibial posterior mediante un electrodo de aguja o un electrodo de superficie, y otro electrodo de superficie que es el electrodo tierra, el cual se ubica a nivel del calcáneo

Al ser este nervio una raíz del plexo sacro, su estimulación logra que en forma retrógrada se estimulen las raíces nerviosas que están relacionadas con el control visceral y muscular del piso pélvico.

B. Objetivo:

Modular la función de la vejiga y esfínter uretral y facilitar la fase de almacenamiento vesical.

C. Equipo:

Equipo de estimulación eléctrica transcutánea neural.

D. Indicaciones:

- Incontinencia urinaria de urgencia:
- Vejiga hiperactiva.

E. Contraindicaciones:

- Pérdida de la sensibilidad periférica:
- Lesiones en la zona de colocación del electrodo:
- Pacientes con antecedentes de irritación de la piel o dermatitis alérgica de contacto.
- Marcapasos cardíaco.
- Embarazo.
- Incontinencia por rebosamiento.
- Deterioro de capacidades funcionales.
- Lesión completa de la médula espinal.
- Etapas finales de enfermedades degenerativas progresivas.
- Infecciones de vías urinarias.

F. Preparación del paciente:

No requiere preparación previa.

G. Descripción del procedimiento:

1. Colocar los electrodos de lado y posteriormente al maléolo medial de la pierna, a unos 10 cm por encima del tobillo.
2. Los cables de conexión entre el aparato y los electrodos se colocan de manera que el electrodo negativo este cerca del maléolo y el electrodo positivo alineado con el anterior pero más hacia arriba.
3. El correcto posicionamiento lo confirmara la producción de las contracciones rítmicas de la flexión del primer orjejo.

H. Duración del tratamiento:

El tratamiento con estimulación transcutánea del nervio tibial posterior dura 10 semanas y se lleva a cabo dos veces por semana,

21. Programa de cateterismo intermitente ambulatorio y permanente ambulatorio

A. Definición:

El cateterismo vesical intermitente limpio consiste en la colocación, por parte del propio paciente o persona que lo cuida, de un catéter o sonda temporal que evacue la orina acumulada en la vejiga:

B. Objetivo:

A través de este procedimiento, se intenta vaciar completamente la vejiga, previniendo de este modo posibles infecciones urinarias relacionadas con la retención, y/o prevenir daños posteriores en vejiga o riñón.

C. Indicaciones:

Existe un amplio espectro de enfermedades que provocan una micción descompensada, pudiéndolas dividir en causas neurológicas y no neurológicas.

Vejiga Neurogénica.

- Se produce por lesiones a distintos niveles: medular, plexo pelviano, neuropatías periféricas, suprapontino.
- Existen dos tipos de vejiga neurogénica por lesión medular que provocan residuos elevados:
 - ✓ Arreflexia vesical por lesión de neurona motora inferior (medula sacra) o por shock medular.
 - ✓ Disinergia esfinteriana por lesión de neurona motora superior (entre el sacro y pontino de la micción).
- La causa más frecuente de lesión medular es la traumática.

Disfunción no neurógena:

Agrupar los casos en los que la capacidad contráctil del detrusor aparece afectada. Aunque en ocasiones su causa no es fácil de determinar, se reconocen varios factores etiológicos entre los que destacan diversas intervenciones quirúrgicas: colposuspensión, reconstrucciones vesicales, reparación de epispadias, cirugías ginecológicas, neurológicas y proctológicas.

D. Contraindicaciones:

- Estrechez uretral.
- Falsa vía uretral.
- No colaboración del paciente y/o cuidador.

E. Descripción del procedimiento:

- El personal de salud encargado del paciente debe instruirle en la técnica correcta de lavado de manos, antes y después de realizar el procedimiento de cateterismo. Así como la técnica correcta del procedimiento.
- Auto sondaje masculino:
 1. Lavado de manos con agua y jabón.
 2. Colocarse en posición semisentado, de la forma más cómoda posible. Se recomienda sentarse en el inodoro o baño, siempre que sea posible.
 3. Lavado de toda la zona genital con agua y jabón, debe retraerse el prepucio para un buen lavado del pene, secar completamente y lavarse las manos nuevamente.
 4. La sonda a utilizar es una sonda Nelaton o en su defecto una sonda Foley.
 5. Lubricar el extremo distal de la sonda, unos 5-10 cm.
 6. Con la mano no dominante, sujetar el pene elevándolo hacia el abdomen, perpendicular al cuerpo y comenzar a introducir la sonda avanzando suavemente.

7. Al llegar al nivel prostático, es posible encontrar cierta resistencia, para ello el paciente debe relajarse con respiraciones profundas y continuar avanzando con el sondaje.
8. Se debe seguir introduciendo hasta que fluya orina, cuando esto ocurra, se debe mantener hasta que deje de fluir, y entonces proceder a su retirada lentamente.
9. La orina recogida puede eliminarse directamente en el inodoro o en un recipiente si es preciso su medición.
10. Una vez vaciada la vejiga completamente, se procede a retirar la sonda. Antes de retirarla, debe taparse o doblarse el extremo de la sonda para evitar que refluya orina.
11. La sonda usada debe lavarse con agua y jabón, secarse cuidadosamente, guardándola en un lugar limpio, seco y seguro dentro de una bolsa o caja de plástico.
12. Realizar lavado de manos.
13. Puede servir el remojo de la sonda por al menos 10 minutos en una solución de vinagre blanco una vez por semana para controlar el olor y eliminar depósitos de calcio.
14. La sonda debe desecharse con la basura común.
15. Si no es posible introducir la sonda, es conveniente relajarse y esperar unos minutos antes de volver a intentarlo. Si no fuera posible debe consultar con el personal de salud.

➤ **Auto sondaje femenino.**

1. Lavado de manos con agua y jabón.
2. Colocarse en posición semisentado, de la forma más cómoda posible. Se recomienda sentarse en el inodoro o baño, siempre que sea posible. Algunas mujeres realizan el auto cateterismo colocando uno de los pies sobre el inodoro.

3. Separando bien los labios menores con la mano no dominante, se realiza lavado de toda la zona genital con agua y jabón, secando muy bien. Siempre lavar y secar de arriba abajo, es decir, desde el clítoris a la zona peri anal. Volver a lavarse las manos.
4. La sonda a utilizar es una sonda Nelaton o en su defecto una sonda Foley
5. Se puede usar un espejo de mano para visualizar el meato urinario.
6. Lubricar el extremo distal de la sonda, unos 5-10 cm.
7. Con la mano no dominante, separar los labios menores, mientras que con el dedo índice se ubica el meato.
8. Introducir la sonda lentamente hasta que fluya orina, cuando esto ocurra, se debe mantener hasta que deje de fluir, y entonces proceder a su retirada lentamente.
9. La orina recogida puede eliminarse directamente en el inodoro o en un recipiente si es preciso su medición.
10. Una vez vaciada la vejiga completamente, se procede a retirar la sonda, antes de retirarla, debe taparse o doblarse el extremo de la sonda para evitar que refluya orina.
11. La sonda usada debe de lavarse con agua y jabón, secarse cuidadosamente y guardarla en un lugar limpio, seco y seguro dentro de una bolsa o caja
12. Puede servir el remojo de la sonda en una solución de vinagre blanco una vez por semana para controlar el olor y eliminar depósitos.
13. La sonda debe desecharse con la basura común.
14. Si no es posible introducir la sonda, es conveniente relajarse y esperar unos minutos antes de volver a intentarlo. Si no fuera posible, debe consultar con el personal de salud.

F. Material para cada mes necesario para realización del cateterismo vesical intermitente limpio.

- 1 litro de jabón antiséptico (Clorhexidina Gluconato 4%).

- 4 sondas Nelaton por mes (una por semana). Diámetro indicado por Urólogo, en caso de no contar con sondas Nelaton puede usarse sonda Foley
- 4 frascos de jalea lubricante de 8 onzas.
- Si el procedimiento lo realiza un cuidador se debe de agregar 240 guantes limpios/mes.

En caso de realizarse cateterismo vesical permanente y el paciente o el cuidador sea quien realice el procedimiento la técnica será la misma, con la diferencia que al introducir sonda se insuflará el balón con 10 cc de agua bidestilada, y el cambio de sonda será cada 15 días, por lo que el material a entregar cada seis meses será el siguiente:

- 12 Sondas Foley, del diámetro indicado por el Urólogo.
- 500 ml de jabón antiséptico (Clorhexidina Gluconato 2%).
- 24 pares de guantes estériles.
- 1 frasco de agua bidestilada (1 lt).
- 24 jeringas de 10 cc.
- 12 paquetes de torundas.
- 1 frasco de jalea lubricante de 8 onzas.
- 12 sistemas de drenaje urinario cerrado 1500-1600 o bolsas para drenaje urinario 500-600 ml.

G. Observancia

La vigilancia del cumplimiento del “Manual de Procedimientos de Urología” corresponderá a los Directores de los Centros de Atención del ISSS a nivel nacional, que cuenten con este servicio. Jefes de Servicios Clínicos y a la Subdirección de Salud en el ámbito de sus competencias, a través de las Unidades, Departamentos y Secciones que la conforman.

H. Vigencia

El “Manual de Procedimientos de Urología”, será autorizado y entrará en vigencia a partir de su aprobación.

I. Disposiciones finales

Las disposiciones no contempladas en el presente documento, serán consideradas por Subdirección de Salud, a través del Departamento de Normalización.

J. Infracciones y sanciones.

Las infracciones y sanciones al incumplimiento de lo establecido en este documento en el ámbito de su competencia, está tipificado en las normativas legales vigentes.

K. Oficialización.



Dra. Silvia G. Mendoza de Ayala
Jefe Departamento de Normalización



Dr. José Adán Martínez Alvarenga
Jefe División de Regulación, Normalización y Vigilancia



Dr. Carlos Mauricio Rubio Barraza.
Subdirector de Salud

L. Bibliografía.

1. Clinica Universidad de Navarra Guia formativa de urología.
https://www.cun.es/dam/cun/archivos/pdf/comisionocencia/programa_residencia_urologia
2. Alan W. Martin, MD. Phd Craig Peters Md. Louis R. Kavoussi Campbell Walsh Wein Urology, 12th edition. Volumen 3. Buenos Aires; Medica Panamericana, 2008. V. 1168.
3. Maciel, Luis Carlos y Souto Sophia, Estimulación del Nervio Tibial Posterior en el tratamiento de la vejiga Hiperactiva.
<http://www.soveuro.org.ve/archivos/uropioterapia.pdf>
4. Milla Francisco J. Electroestimulación percutánea del tibial posterior para el tratamiento de hiperactividad vesical: <http://www.dialnet.unirioja.es>
5. Petros PE, Ulmsten (1990) U. An Integral Theory of Female Urinary Incontinence. Acta. Sacan O y G. Supplementum 153, 69:1 79.
6. Manríquez G, Valentín, neuroestimulación en patologías del piso pélvico. Rev. Chil Obstet. Ginecol 2010; 75 (1): 58-63.
7. Fuentes. J. A, Cateterismo Vesical Intermitente, Clinicas Urológica de la Complutense 8,771-777, Servicio de Publicaciones. UCM, Madrid 2000.



INSTITUTO
SALVADOREÑO
DEL SEGURO
SOCIAL

SUBDIRECCIÓN DE SALUD

DIVISIÓN DE REGULACIÓN, NORMALIZACIÓN Y VIGILANCIA

DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN.

ABRIL DE 2021

ADENDA # 1. 30-11-2021

"MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE UROLOGÍA" ABRIL 2021

La Dirección General en coordinación con Subdirección de Salud del Instituto Salvadoreño del Seguro Social a través del Departamento de Normalización de la División Regulación, Normalización y Vigilancia, a requerimiento del Jefe Departamento de Regulación, solicita hacer cambios a través de adenda al **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE UROLOGÍA. ABRIL 2021**, en lo relacionado a la preparación con antibiótico profiláctico a paciente que será sometido a biopsia de próstata.

Desarrollo de la adenda

A. Literalmente dice en manual:

11. BIOPSIA DE PROSTATA.

- f. Preparación del paciente: (previo procedimiento).
- Iniciar Ciprofloxacina 500 mg vía oral cada 12 horas (en caso de alergias usar una Cefalosporina de primera o segunda generación) desde dos días previos a completar tratamiento según indicación médica.
 - Presentarse al procedimiento con ayuno de 8 h.
 - 2 enema evacuantes: El primero 10 horas previo y último 2 horas previo procedimiento.
 - Administrar una dosis de antibiótico 30 minutos antes del procedimiento. (Gentamicina 160 mg IM en pacientes con función renal normal o Ceftriaxona 1gr IV).



B. Para efectos de adenda, deberá decir:

11. BIOPSIA DE PROSTATA.

F. Preparación del paciente: (previo procedimiento).

- ✓ **Cefazolina (Sódica)** 1g. Polvo para dilución IM o IV.
 - 1-2 g IV o IM administrado ½ hora a 1 hora antes de iniciar cirugía.
 - Procedimientos largos (\geq 2 horas), 0.5 a 1 g IV o IM durante la cirugía (administración modificada dependiendo de la duración del procedimiento).
 - 0.5 a 1 g IV o IM cada 6-8 horas durante 24 horas en postoperatorio.
 - ✓ **Metronidazol** 5mg/mL Solución inyectable IV frasco vial o bolsa de 100 mL.
 - 500 mg en un sola dosis, 60 minutos antes de incisión quirúrgica.
 - ✓ Presentarse al procedimiento con ayuno de 8h.
 - ✓ 2 enema evacuantes: El primero 10 horas previo y último 2 horas previo procedimiento.
- Para pacientes alérgicos a beta-lactámicos, cualquiera de las dos alternativas terapéuticas siguientes:
- ✓ **Gentamicina (sulfato)** 40mg/mL. Solución inyectable IM o IV Frasco vial o ampolla 2 mL
 - 5 mg /kg. Dosis única 60 minutos antes de la incisión quirúrgica o
 - ✓ **Clindamicina (fosfato)** 150 mg /mL. Solución inyectable IV frasco vial 6 ml
 - 900mg 60 minutos antes de incisión quirúrgica.



Se extiende la presente **ADENDA # 1. 30-11-2021. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE UROLOGIA. ABRIL 2021**

San Salvador, a los 30 días del mes de noviembre del 2021.

Dra. Silvia Guadalupe Mendoza de Ayala.
Jefa del Departamento de Normalización.



Dr. José Adan Martínez Alvarenga.
Jefe de División de Regulación, Normalización y Vigilancia.



Dr. Edwin Roberto Salmerón Hernández
Subdirector de Salud.



Dra. Mónica Guadalupe Ayala Cordero
Directora General del ISSS

