



A Ureterolitotripsia Flexível tem como objetivo a fragmentação e retirada de cálculos do rim por método endoscópico, fazendo o caminho contrário da urina, a partir do orifício da uretra. Não há necessidade de incisões. É muito semelhante ao procedimento de ureterolitotripsia rígida, porém neste caso utiliza-se um equipamento flexível que atinge o rim e seus cálices. O procedimento consiste em passar uma micro câmera, chamada ureteroscópio flexível, pela uretra atingindo a bexiga e seguindo em direção ao rim pelo ureter até a identificação dos cálculos. Uma vez localizada, as pedras são fragmentadas por Laser e os fragmentos são retirados com uma cesta especial, chamada basket ou dormia.<sup>[1,2]</sup>

### 1. DIAGNÓSTICO

**Exames Diagnósticos:** Ultrassonografia de rins e vias urinárias e Tomografia de abdome total.

**Exames Pré-operatórios:** Creatinina, Urina 1 e Urocultura.

**Indicação Cirúrgica:** A cirurgia é indicada para tratamento dos CIDs especificados na tabela abaixo.

CID 10	Definição
N20	Calculose do rim e do ureter

### 2. ALOCAÇÃO

- 1 diária de Apartamento de Clínica Médica e Cirúrgica.

### 3. SCORE DE RISCO

#### Elegíveis:

- Classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA): I e II.
- Pacientes que não precisam de internação prolongada por comorbidades.
- São elegíveis para o procedimento pacientes com cálculo renal (único ou múltiplos) de até 1,5cm.

ASA	Definição
1	Pessoa hígida (excluem-se tabagistas; tolera-se consumo mínimo de álcool)
2	Portador de condição clínica sistêmica leve e ausência de limitação funcional expressiva (p. ex., fumantes, etilistas sociais, gravidez, obesidade [IMC > 30 e < 40], DM ou HAS bem controladas, doença pulmonar leve)
3	Doença(s) sistêmica(s) moderada(s)/grave(s) com limitação funcional (como DM ou HAS mal controladas, doença pulmonar obstrutivo-crônica, obesidade mórbida [IMC ≥ 40], hepatite ativa, consumo excessivo de álcool, marca-passo cardíaco, redução moderada da fração de ejeção, IRC em diálise, história de infarto agudo do miocárdio há mais de 3 meses, acidente vascular cerebral, isquemia cerebral transitória ou stents coronarianos)
4	Doença sistêmica grave com risco constante de vida (como história recente [< 3 meses] de infarto agudo do miocárdio, stents coronarianos, acidente vascular cerebral, isquemia cerebral transitória. Isquemia miocárdica ou disfunção valvar atual, redução acentuada da fração de ejeção, sepse, coagulação intravascular disseminada, insuficiência respiratória aguda ou IRC terminal fora de diálise regularmente programada)
5	Paciente moribundo sem esperança de sobrevida sem a operação (como aneurisma abdominal ou torácico roto, sangramento intracraniano com efeito de massa, isquemia intestinal no contexto de doença cardíaca significativa ou insuficiência de múltiplos órgãos)
6	Paciente em morte cerebral declarada, cujos órgãos serão retirados para doação

#### Não Elegíveis:

- Portadores de quadro de infecção do trato urinário associada;
- Portadores de cálculo renal maior que 1,5cm;
- Pacientes com status físico pré-operatório classificados como categoria maior ou igual a 03 pela classificação da ASA (American Society of Anesthesiologists);
- Casos de complicações ou intercorrências que necessitem de intervenções clínicas e/ ou cirúrgicas, acomodação em outro tipo de leito (diferente do descrito neste documento), no prazo de internação previsto.

#### **A SBIBAE recomenda:**

1. EVITAR prosseguir procedimento na suspeita de infecção;
2. EVITAR uso de dilatadores ureterais para passagem baihna.

#### 4. TRATAMENTO

##### PRÉ-OPERATÓRIO:

- Assinatura dos Termos de Consentimento.

##### ANESTESIA:

- Geral.

##### CIRURGIA:

- Endoscópica.

##### PÓS-OPERATÓRIO:

- Dieta: Geral;
- Cuidados específicos: Fio duplo J (quando for mantido exteriorizado);
- Atividade: Livre;
- Indicação de exames de controle: NA.

##### EXAMES

Radiologia no Centro Cirúrgico
Rx Escopia (Monitoragem)/Hora
Kit de Filmes c/3

Prescrição	Dose	Via	Frequência
Anti-inflamatório (Cetoprofeno)	100mg	EV	12/12h
Analgésico (Dipirona)	1g	EV	6/6h
Opióide (Tramadol)	100mg	EV	8/8h se dor
Opióide (Morfina)	2mg	EV	4/4h se dor
Cloridrato de Tansulosina	0,4mg	VO	1x/dia
Antiemético (Ondansetron)	4mg	EV	8/8h
Profilaxia de TEV conforme protocolo institucional	*	*	*

Agentes	Dose	Via	Frequência
Antibiótico (Cefuroxima)	250mg	VO	12/12h
Analgésico (Lisador)	1cp	VO	6/6h
Analgésico (Tandrilax)	1cp	VO	8/8h
Opióide (Tramadol)	100mg	VO	8/8h se dor
Cloridrato de Tansulosina	0,4mg	VO	1x/dia

##### ORIENTAÇÕES DE ALTA HOSPITALAR:

- Dieta sem restrições;
- Retorno ambulatorial em 7 – 10 dias;
- Procurar o cirurgião caso apresente hematúria importante (franca), retenção urinária, febre, alteração do nível de consciência.

##### Critérios para Alta hospitalar

- Analgesia eficaz
- Hematúria leve
- Sinais vitais normais para a faixa etária
- Ausência de febre

#### II - INDICADORES DE QUALIDADE

- Tempo Médio de Permanência < 24h;
- Readmissões Hospitalares, em até 30 dias pós-alta, com diagnósticos relacionados ao procedimento cirúrgico;
- Complicações Clavien  $\geq$  3 em até 30 dias após a alta;
- Urocultura negativa;
- Cirurgia eletiva;
- Urina I com pesquisa de nitrito, esterase, hemograma, PCR e leucócitos – urgência;
- Abertura de materiais especiais após passagem de baina;

#### III. GLOSSÁRIO

IMC: Índice de massa corpórea

DM: diabetes mellitus

HAS: hipertensão arterial sistêmica

IRC: Insuficiência renal crônica

ITU: Infecção do trato urinário

TEV: tromboembolismo venoso

#### IV. HISTÓRICO DE REVISÃO

Versão 3: alteração do template

#### V. REFERÊNCIAS

[1] SALVADOR J, VICENTE IR: Cirurgia endoscópica dei uréter. In Tratado de endourologia: Vicente JR; Barcelona, Pulso edições 1996;143-236.

[2] HUFFMAN JL: Ureteroscopy. In Walsh, Retik, Vaughan, Wein et al Campbell's Urology, 7th ed. Vol 2. Philadelphia, W.B. Saunders, 1998, 2755-2787.

Código Documento:	Elaborador:	Revisor:	Aprovador:	Data de Elaboração:	Data de Aprovação:
CPTW110.3	Jose Antonio D C Longo Daniel Luiz Paulillo	Mauro Dirlando C de Oliveira	Giancarlo Colombo	20/04/2021 Data da revisão: 24/05/2023	20/04/2021